

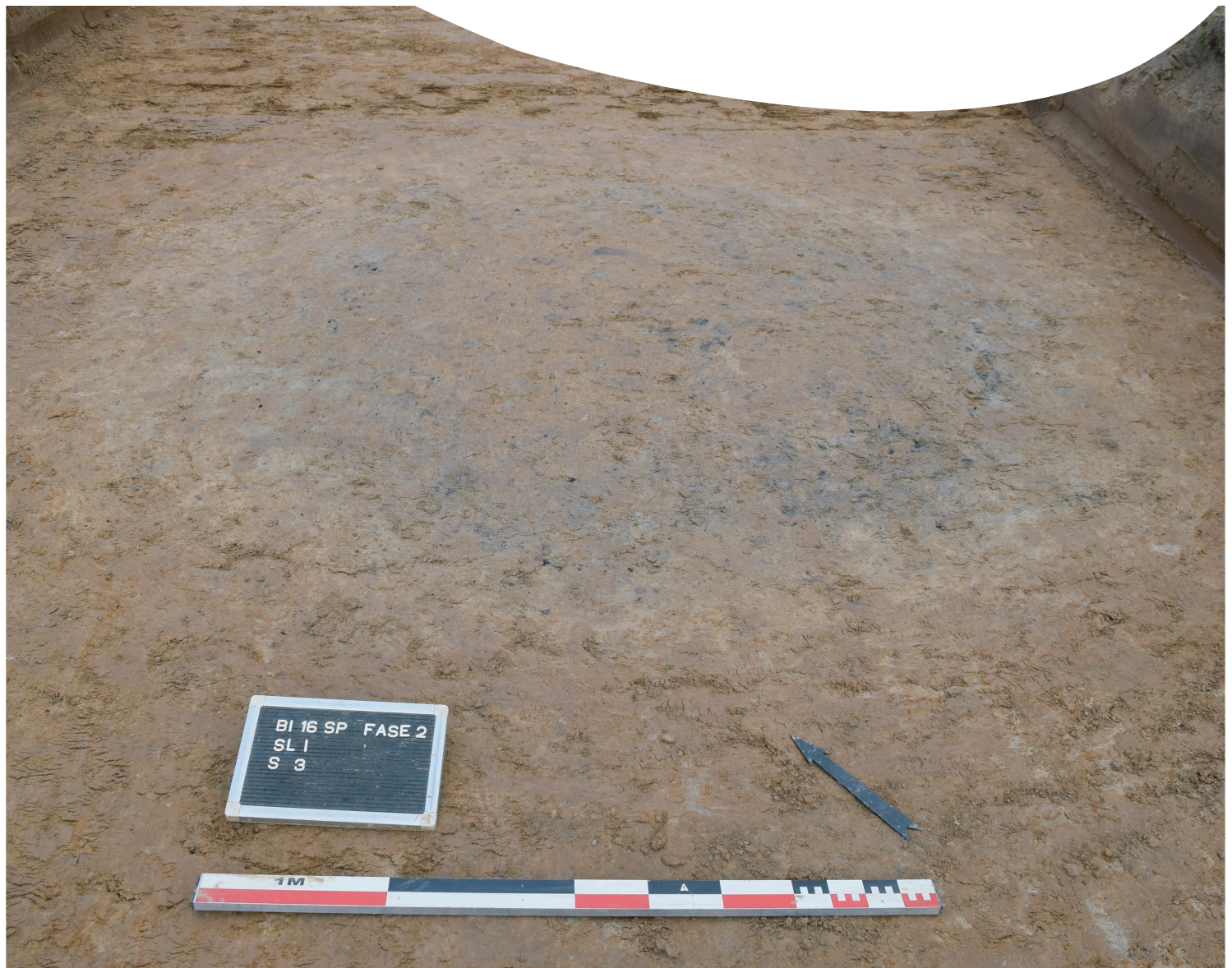


## RAPPORT 320

### Prospectie met ingreep in de bodem aan de Spelverstraat te Bilzen (fase 2)

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Casters Infra

Petra Driesen, Joris Steegmans & Sebastiaan Augustin  
oktober 2016



# **ARON-RAPPORT 320**

## **PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE SPELVERSTRAAT TE BILZEN (FASE 2)**

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN CASTERS INFRA

**Petra Driesen, Joris Steegmans en Sebastiaan Augustin**

Tongeren  
2016



Opgraving <input type="checkbox"/>		Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer:	2016/256		
Naam aanvrager:	Joris Steegmans		
Naam site:	Bilzen - Spelverstraat		

## Colofon

### ARON rapport 320 – Een prospectie met ingreep in de bodem aan de Spelverstraat te Bilzen (fase 2)

**Opdrachtgever:** Casters Infra

**Projectleiding:** Petra Driesen

**Uitvoering veldwerk:** Joris Steegmans, Lawrence Dingens

**Auteurs:** Petra Driesen, Joris Steegmans & Sebastiaan Augustin

**Bijdragen:** /

**Foto's en tekeningen:** ARON bvba (tenzij anders vermeld)

**Wettelijk depot:** D/2016/12.651/61

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op [info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

**ARON bvba**  
 Archeologisch Projectbureau  
 Neremweg 110  
 3700 Tongeren  
[www.aron-online.be](http://www.aron-online.be)  
[info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
 tel: 012/225.250  
 fax: 012/770.034

## Inhoudstafel

<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Het onderzoeksgebied.....</b>	<b>1</b>
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	5
1.3 Eerder archeologisch onderzoek.....	10
<b>2. Het archeologisch onderzoek.....</b>	<b>11</b>
2.1 Doelstelling.....	11
2.2 Verloop.....	12
2.3 Methodiek.....	12
<b>3. Onderzoeksresultaten.....</b>	<b>14</b>
3.1 Bodemopbouw.....	14
3.2 De archeologische sporen en vondsten .....	16
<b>Conclusie en aanbevelingen.....</b>	<b>19</b>

## Bibliografie

## Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Tijdstabel
- Bijlage 4: Sporenlijst
- Bijlage 5: Fotolijst
- Bijlage 6: Overzichtsplan
- Bijlage 7: Ontwerpplan
- Bijlage 8: Detailplannen
- Bijlage 9: Profielen en coupes
- Bijlage 10: Vergunningen



## Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van een omleidingsweg te Bilzen werd door het *Agentschap Onroerend Erfgoed* een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk geacht.

Het huidige onderzoek, waarvan het voorliggend rapport de resultaten behandelt en dat uitgevoerd werd in opdracht van *Casters Infra*, bestond dan ook uit een proefsleuvenonderzoek met als doel het archeologische potentieel van het nieuw te ontwikkelen terrein te kunnen inschatten.

De projectzone is in totaal ca. 15,2 ha groot en kan in twee deelgebieden onderverdeeld worden. Het onderliggende rapport behandelt de resultaten van het onderzoek in deelgebied 2. Dit onderzoek werd door het *Aron bvba* uitgevoerd tussen 3 en 6 oktober 2016.

Het onderzoek leverde zeven sporen op, waaronder drie greppels, drie kuilen en een paalkuil. Zes van deze sporen zijn recent. Slechts één spoor kan op basis van de vulling als ouder (Romeins?) gedateerd worden. Helaas leverde het onderzoek van dit spoor geen vondsten op om deze datering te staven. Concluderend luidt het advies dat er op basis van de uitkomsten van deze prospectie geen archeologisch vervolgonderzoek uitgevoerd dient te worden.



Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied op de kaart van België (NGI, 2002)

## 1. Het onderzoeksgebied

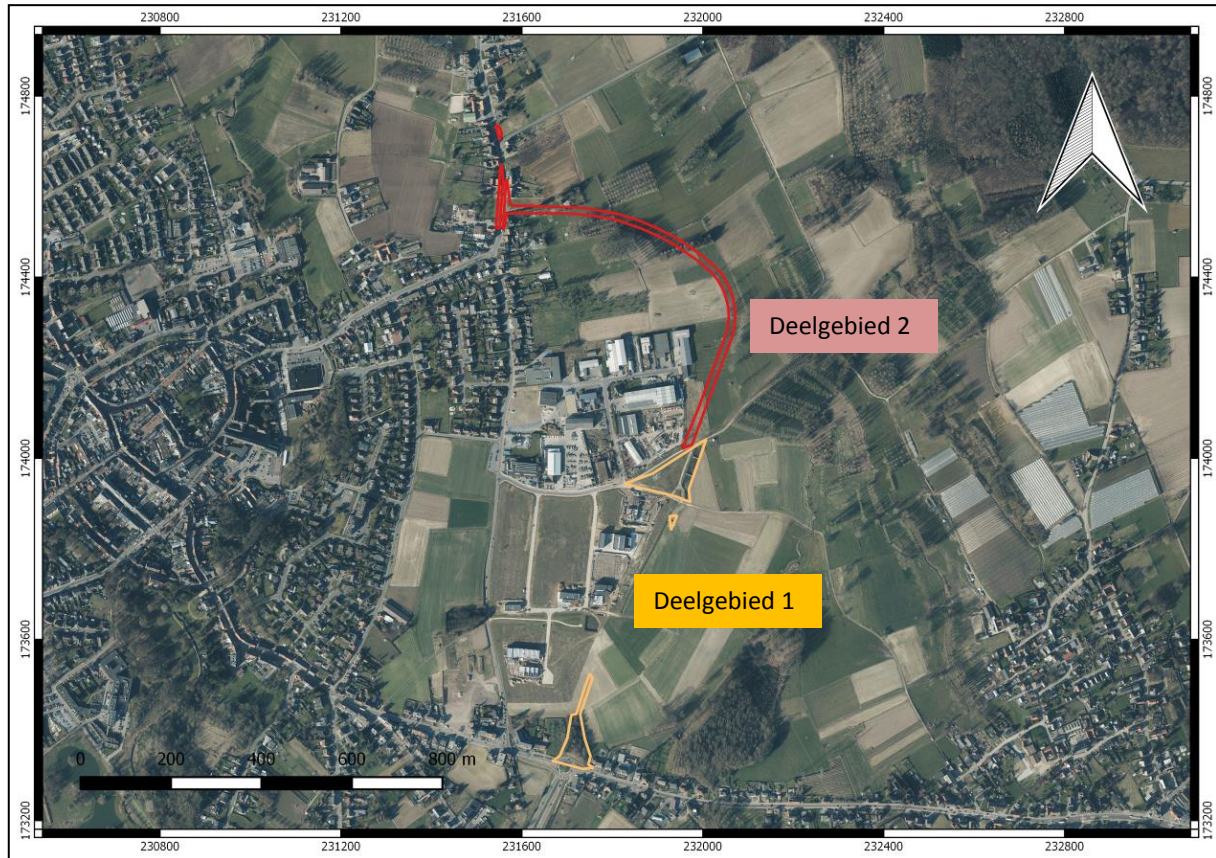
### 1. 1. Algemene situering

Deelgebied 2 ligt ten oosten en noordoosten van het centrum van de stad Bilzen en neemt een oppervlakte van 15,2 ha. in. Het terrein omvat percelen 201b, 204b, 206, 209, 212a, 213, 214a, 214b, 217, 218a, 218b, 143, 142, 141a, 139a, 140d, 140f, 138, 137, 136, 98, 97, 96, 95, 94, 89, 110b, 111, 112, 113, 114d, 115, 116b, 117d, 66e2, 66f2, 66p2, 66r2, 66k2, 66w, 716/02, 716n, 716p, 716r, 713b, 57r (Kadaster Bilzen, afdeling 1, sectie G). Deelgebied 2 ligt ten noorden van deelgebied 1<sup>1</sup> en loopt van de Kapittelstraat naar Meershoven en de Asdreef. De werken in dit deelgebied omvatten de aanleg van een omleidingsweg tussen de N730 en de N1.

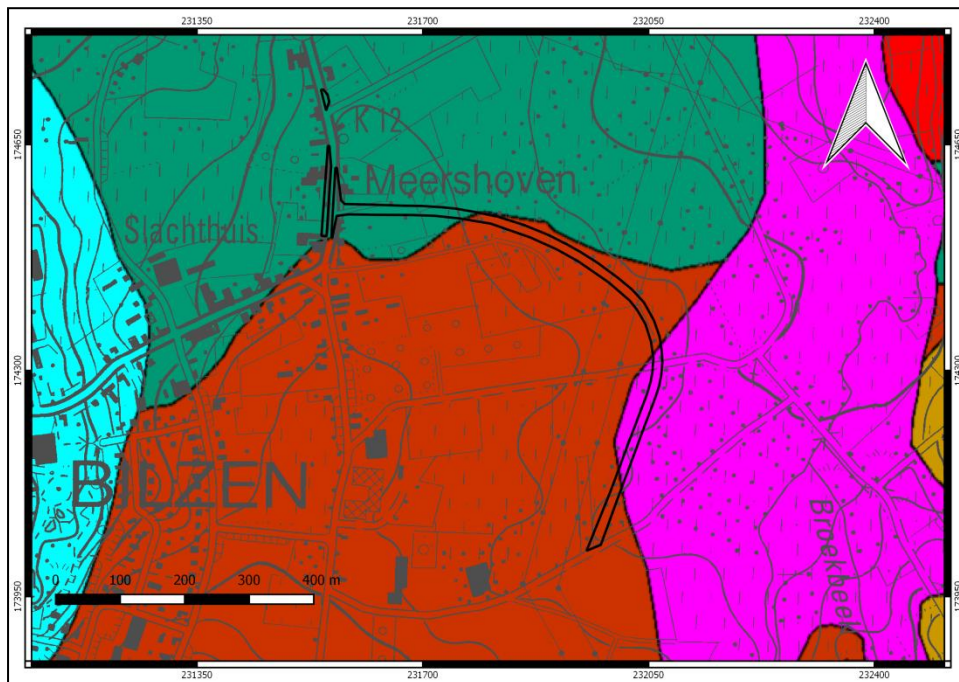
Het traject wordt in het zuiden begrensd door de Bloemendaalstraat en de Kapittelstraat en in het noordwesten door de weg Meershoven, hoewel nog een klein deeltje van het projectgebied aan de overzijde van deze weg gesitueerd is. Verder wordt het traject voornamelijk begrensd door akkers en weilanden, sporadisch door bomen, industriegebouwen (ten zuidwesten) en door tuinen of woonpercelen (vnl. in het noorden). Het terrein wordt voornamelijk ingenomen door weilanden en akkers. (Afb. 2). Centraal op het terrein ligt een landweg. Deze landweg staat ingetekend op de *Ferrariskaart* (zie: *afb. 6*).

De Wilderbeek ontspringt ten zuidoosten van deelgebied 2 en stroomt in noord tot noordoostelijke richting op ca. 260 m ten oosten van het onderzoeksgebied. De Demer stroomt door het centrum van Bilzen op ca. 200 m ten westen van het onderzoeksgebied. Topografisch situeert het zuidelijke deel van deelgebied 2 zich in een droogdal (63,3 à 63,9 m TAW). Het centrale en noordelijke deel is op de helling van opeen rug gelegen tussen de Demer en de Wilderbeek (64,1 à 65,6 m TAW).

<sup>1</sup> De resultaten van het onderzoek in deelgebied 1 zijn terug te vinden in De Langhe H., *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan de Spelverstraat te Bilzen (Fase1)*, Aron Rapport 292, Tongeren.



Afb. 2: Orthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied, deelgebied 1 (geel) en deelgebied 2 (rood). Schaal 1 : 9000 (Bron: Geopunt/QGis).



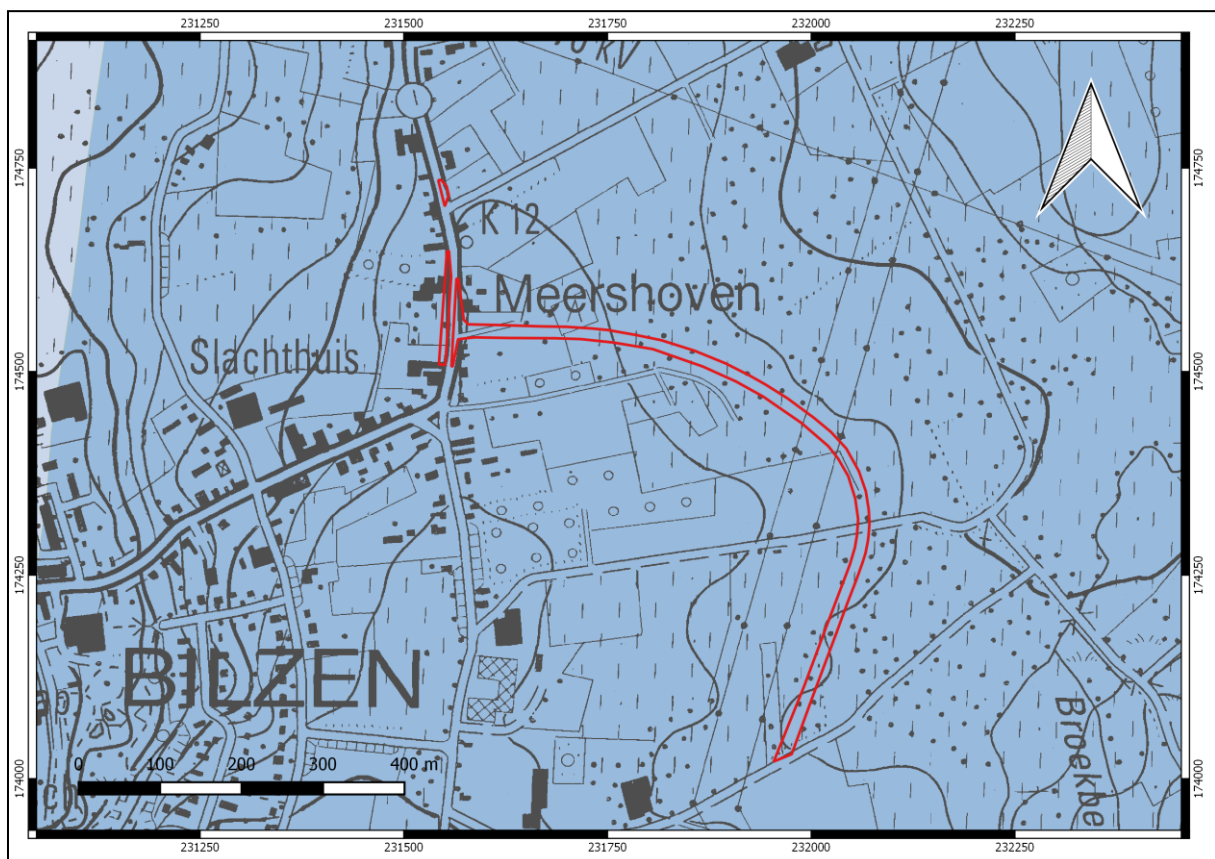
Afb. 3: Topografische kaart met overlap van de quartairprofieltypekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (zwart) en quartaire afzettingen (Leem (rood), colluvium op terras (groen) Demeralluvium (lichtblauw), beekcolluvium (paars). Schaal 1:5000. (Bron: Bodemverkenner/QGis).



Bilzen is gelegen in het overgangsgebied tussen het zandige Kempens hoogplateau in het noorden en de Haspengouwse leemstreek in het zuiden. Tijdens de laatste ijstijd (Weichsel- of Würm-ijstijd) vervoerden krachtige winden zand- en leemdeeltjes vanuit de schaars begroeide toendravlakten naar onze streken. In het zuiden van Nederland en het noorden van Vlaanderen (Kempens) werden zwaardere zandeeltjes afgezet (cfr. dekzand). Verder zuidwaarts werden de lichtere deeltjes afgezet, eerst zandleem en vervolgens de kleinste leemdeeltjes (met een korrelgrootte van 0,03 mm).<sup>2</sup> In de overgangsstreek zijn, door menging van lemig en zandig materiaal, gronden gevormd op lichte zandleem en zandleem.<sup>3</sup>

Het (zand)leemdek in de regio heeft volgens de *quartairprofieltypekaart* (Afb. 3) in het zuidelijke en centrale deel van het onderzoeksterrein een dikte van ca. 1 tot 4 m (Afb. 3: rood). In het noorden van het projectgebied komt ten gevolge van colluvatie zandige leem voor met afwisselend laagjes zand uit de Formatie van Wildert en leem (Brabant Leem) (afb.3 groen). Er is een groter aandeel aan zand aanwezig. Ten oosten van het projectgebied stroomt de Wilderbeek en hier werd dan ook beekalluvium afgezet (afb.3 paars). Deze afzetting wordt teruggevonden in smalle, ondiepe valleien met een permanente waterloop. De samenstelling hangt sterk af van het substraat waarin de beek erodeert en van de omliggende lithologie. De beken ten zuiden van de Demer en ten noorden van de Jeker, die gesitueerd zijn in het leemgebied, hebben dan ook een duidelijk lemig alluvium (afb.3 lichtblauw).<sup>4</sup>

Hieronder bevindt zich de tertiaire ondergrond, die ter hoogte van het onderzoeksterrein volgens de tertiair geologische kaart bestaat uit de *Formatie van Boom* (Afb. 4). Deze formatie bestaat voornamelijk uit een blauwgrijze tot bruinzwarte klei, soms zandiger, soms afgewisseld met siltlaagjes. De klei is rijk aan mica's en pyriet en wordt gekenmerkt door ritmische veranderingen in siltgehalte, organisch materiaal en carbonaatgehalte. De klei is gemiddeld 10 m dik, maar kan tot 20 m dik worden.<sup>5</sup>



Afb. 4: Topografische kaart met overlap van de tertiair geologische kaart (Formatie van Boom (donkerblauw), Formatie van Bilzen (lichtblauw) en aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Schaal 1:5000. (Bron: Bodemverkenner/QGIS).

<sup>2</sup> Denis P. (2008), p. 47.

<sup>3</sup> Baeyens L. (1968), p. 11.

<sup>4</sup> Verstraelen 2000, 27-28.

<sup>5</sup> De Geyter G. (ed.) (2001), p. 21

Volgens de bodemkaart (Afb. 5) wordt deelgebied 2 gekenmerkt door zeven verschillende bodemtypes. Van zuid naar noord komen achtereenvolgens de volgende bodemtypes voor: Aep, Ahc, Adc, Aca0, Ldcz, Lcaz en OB.

In het zuiden, in het droogdal, is een *Aep-bodem* aanwezig, zijnde een natte, sterk gleyige leembodem zonder profielontwikkeling. Deze gronden zijn opgebouwd uit lemig materiaal (licht tot zwaar leem) en worden beïnvloed door een permanente grondwatertafel. Op minder dan 125 cm diepte komt in de gronden van de serie Aep een volledig gereduceerde horizont voor, meestal licht olijfgrijs of grijs. Duidelijke roestvlekken beginnen op minder dan 50 cm.<sup>6</sup>

Vlak ten noorden hiervan – iets hoger op de helling – komen tengevolge van de aanwezigheid van een minder doorlatend kleisubstraat op geringe diepte een *Adc-bodem* voor. Dit zijn natte tot matig natte leembodems met een sterk gevlekte textuur B horizont. Deze natte stuwwatergronden<sup>7</sup> hebben een donker bruin-grijze bouwvoor en roestvlekken in het benedengedeelte. De overgang naar de textuur B is bleekbruin tot grijsgeel met sterke roestvlekken. De textuur B is roestig met duidelijke roestige degradatievlekken.<sup>8</sup> Daar waar geen kleisubstraat op geringe diepte aanwezig is, is de bodem beter gedraineerd, wat resulteert in een Aca0-bodem, een matig droge leembodem met een textuur B horizont. Fase 0 geeft het voorkomen aan van een dikke A-horizont (>40 cm). Concreet betekent dit dat onder de ploegvoor nog een uitlogingshorizont onderscheiden kan worden. Aca-bodems vertonen gleyverschijnselen in het onderste deel van de Bt horizont, tussen 80 en 125 cm. De polyedrische structuur van de Bt is goed ontwikkeld in het bovenste deel van het profiel, maar veel minder vanaf het gleyige gedeelte.

In het noorden van deelgebied 2 bevatten de bodems een hogere zandfractie en kan de bodemtextuur als zandleem (L) geklasseerd worden.

*Ldcz-bodems* zijn matig natte zandleembodems met een verbrokkelde textuur B horizont. Het gaat om matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Moedermateriaalvariante 'z' duidt aan dat dit type bodem lichter (kleiiger) wordt in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water.<sup>9</sup>

*Lcaz-bodems* zijn matig droge zandleembodems met textuur B horizont. Bij Lca-bodems rust de Ap op een E-horizont (ongeveer 40 cm dik) of rechtstreeks op de textuur B. De textuur B is aangereikt met klei en sesquioxiden. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm.<sup>10</sup> Moedermateriaalvariante 'z' duidt op het lichter worden van dit bodemtype in de diepte.

In het westen van deelgebied 1, zeer dichtbij de N730, komt ten slotte nog een verstoord bodemprofiel voor omwille van de aanwezige bebouwing (OB).<sup>11</sup>

<sup>6</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).

<sup>7</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).

Baeyens L. (1968) Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Bilzen 93W, p. 37-38.

<sup>8</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).

<sup>9</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).

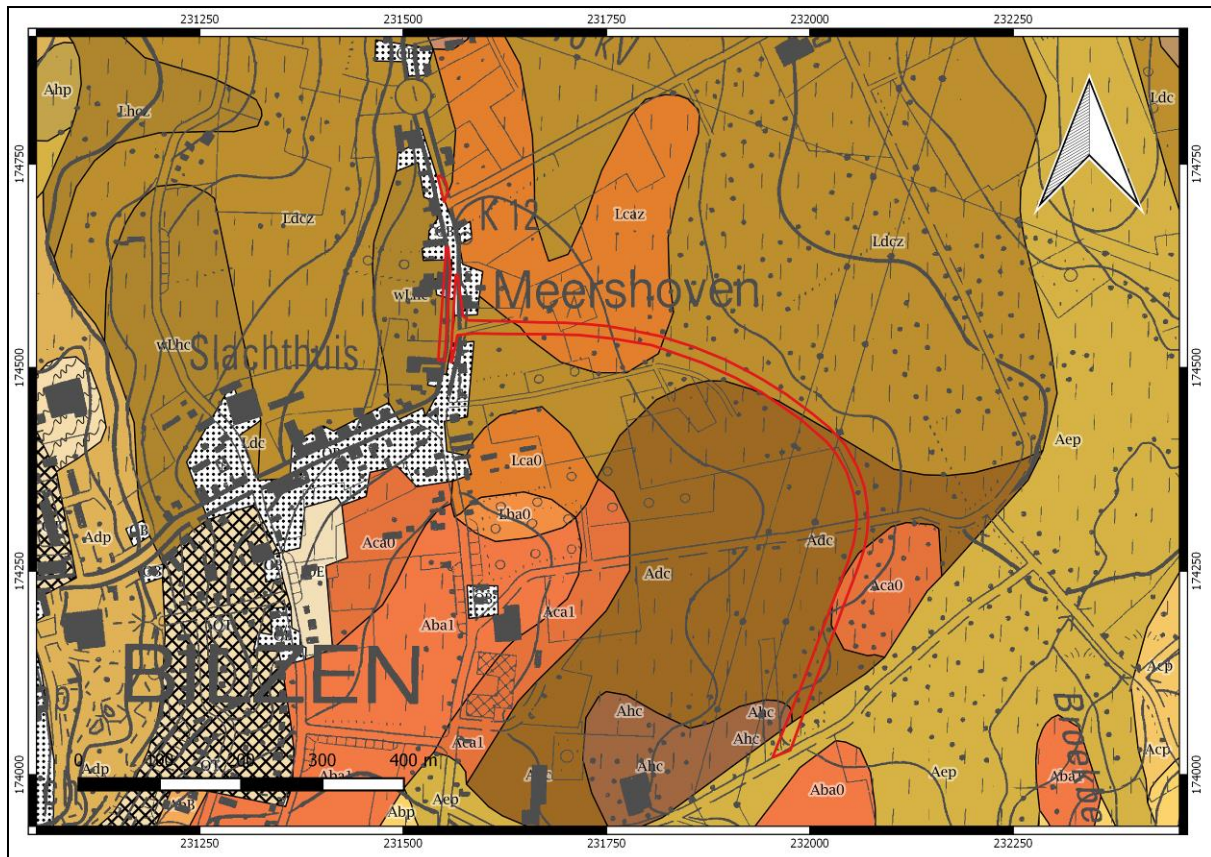
Baeyens L. (1968) Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Bilzen 93W, p. 42.

<sup>10</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).

Baeyens L. (1968) Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Bilzen 93W, p. 42

<sup>11</sup> Van Ranst E. en Sys C. (2000).





Afb. 5: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), schaal 1:5000 (Bron: Bodemverkenner/QGIS).

## 1.2 Historische achtergrond

De oorsprong van Bilzen hangt waarschijnlijk samen met de stichting van de abdij van Munsterbilzen. Deze werd volgens de traditie en vroegere geschiedschrijving aan Sint-Landrada (circa 705) toegeschreven, maar dit wordt maar weinig ondersteund door de eigentijdse geschreven bronnen.<sup>12</sup> Bilzen werd voor het eerst vermeld in 950 als Beila, in 1096 als Belisia. Dit zou verwijzen naar de Keltische godheid Belenos of afstammen van het Keltische Belisa, wat helder water betekent. Mogelijk was Bilzen een villa (Bilisia) van de Pepiniden-familie (Frankische edelen, voorouders van de Karolingers), waarvan Munsterbilzen het centrum vormde. De gunstige ligging aan de Demer, op de grens met de Kempen, gaf ontstaan aan een klein handelscentrum.<sup>13</sup>

Bilzen en de helft van Kolmont werden door Lodewijk I van Loon als bruidsschat geschonken aan zijn dochter Geertruid in 1170. Gerard van Loon weigerde echter de bevestiging van deze gift aan de zonen van Geertruid. Deze graaf verleende verschillende gunsten aan de inwoners van Bilzen. Het is niet duidelijk of hierbij ook het stadsrecht hoorde. Het ontstaan van Bilzen als stad is dan ook niet duidelijk, er bleef geen vrijheidscharter bewaard. Midden 13de eeuw was de stad echter al een feit, en ze was voor 1366 volledig omwald. Bilzen werd de hoofdplaats van één der vijf ambten van het graafschap Loon.<sup>14</sup>

Doorheen de geschiedenis kende de stad verschillende belegeringen. In 1483, tijdens de burgeroorlog tussen prinsbisschop de Horne en de familie de la Marck, werd Bilzen door troepen van Maximiliaan van Oostenrijk belegerd. De stad werd na zware weerstand ingenomen. Prinsbisschop Erard de la Marck herbouwde de stad in

<sup>12</sup> Sevenants W., Devroe A. & Vannieuwehuyze B. 2010: Archeologische evaluatie en waardering van de abdijsite van Munsterbilzen (Bilzen, provincie Limburg), Triharch-Rapport 2010/4, Erps-Kwerps.

<sup>13</sup> Baerten J. 1963: Over het ontstaan van de stad Bilzen, Limburg 42, 246-250.

<sup>14</sup> Baerten J. 1963: Over het ontstaan van de stad Bilzen, Limburg 42, 246-250.

1506.<sup>15</sup> In 1576 overviel het Duits garnizoen, door de Spanjaarden uit Maastricht verjaagd, de stad. In 1623-1637 heerste de pest in de stad. In 1636 werd de stad ingenomen en platgebrand door Jan van Weert en zijn Kroatische troepen. In 1654 plunderen Lorreinse troepen de stad, in 1673 Franse troepen bij het beleg van Maastricht tijdens de oorlog van Lodewijk XIV tegen de Verenigde Provinciën. In 1675 braken de Franse troepen een deel van de vestingen af, en toen ze in 1678 de stad verlieten, brandde een gedeelte van de stad af. Bilzen werd nogmaals geplunderd in 1692 door Franse dragonders. In 1746 kampeerden Franse troepen in de stad tijdens de Oostenrijkse Successieoorlog; er heerste dysenterie onder de bevolking. In de loop van 1747 kende de stad inkwartieringen en plunderingen door keizerlijke en geallieerde troepen en in 1794 werd Bilzen bezet door de Franse revolutionaire troepen.

In 1795 werd Bilzen hoofdplaats van een gerechtelijk kanton.<sup>16</sup>

Op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgericht op initiatief van *graaf de Ferraris* (1771-1778, Afb. 6), is het stratenpatroon in de omgeving van het onderzoeksgebied enigszins vergelijkbaar met het huidige stratenpatroon. De Kapittelstraat in het zuiden en de Asdreef in het noorden zijn nog niet aanwezig, maar in het westen zijn de Spelverstraat en Meershoven, die als een met bomen omzoomde weg wordt aangeduid, goed herkenbaar. Centraal wordt het gebied doorkruist door een landweg die vandaag de dag nog steeds bestaat. De Demer stroomt ten westen van het projectgebied, ten oosten stroomt een kleinere waterloop die ook *Demer* genoemd wordt maar die de Wilderbeek betreft. Binnen het onderzoeksgebied is geen bewoning aanwezig. Het onderzoeksterrein bestaat in het noorden en centraal uit akkers en in het zuiden – in het droogdal – uit door hagen omzoomde weilanden.

Ook op de *Atlas der Buurtwegen* (1845) (Afb. 7) en de *Vandermaelenkaart 1846 -1854* (Afb. 8) is het onderzoeksterrein onbebouwd. Op de *Atlas der Buurtwegen* is ook de Asdreef (*Atlas der Buurtwegen* weg nr. 118) herkenbaar. Hiernaast zijn in het zuiden ook de Kapittelstraat en de Bloemendaalstraat (weg nr. 56 en nr. 204) aangeduid. Verder zijn nog enkele wegen zichtbaar die heden ten dage niet meer aanwezig zijn, zoals weg nr. 119 en weg nr. 203, komende uit het noordoosten en het zuidoosten. Beide doorkruisen het huidige onderzoekstraject in het noorden. Weg nr. 120, centraal in het onderzoeksgebied, gaat terug op de landweg aangeduid op de Ferrariskaart. De huidige percelering is op de *Atlas der Buurtwegen* reeds deels herkenbaar. De *Vandermaelenkaart* toont in het noorden van deelgebied 2 op de hoek van het kruispunt van de weg Meershoven en de Asdreef een pijnboom (*Epine*).

Op de *topografische kaart* van 1873 (Afb. 9) lijkt het weggennet in het noorden van het onderzoekstraject lichte veranderingen te hebben ondergaan maar latere topografische kaarten (o.a. 1939, Afb. 10) tonen een gelijkaardige situatie als voorheen. Op de topografische kaart van 1939 is een uitbreiding van de bebouwing aan weerszijden van Meershoven zichtbaar (Afb. 10). Op de topografische kaart van 1969 is een gelijkaardige situatie zichtbaar, met slechts zeer geringe veranderingen in het weggennet ten oosten van het onderzoekstraject. Op de topografische kaart van 1981 (Afb. 11) zijn heel wat wegen ten noorden en ten westen van het onderzoekstraject verdwenen.

<sup>15</sup> Paquay J. 1915: *Kroniek der stad Bilzen uit de 15de eeuw*, Jaarboek van het Limburgsch Geschied- en Oudheidkundig Genootschap 33, 17-44.

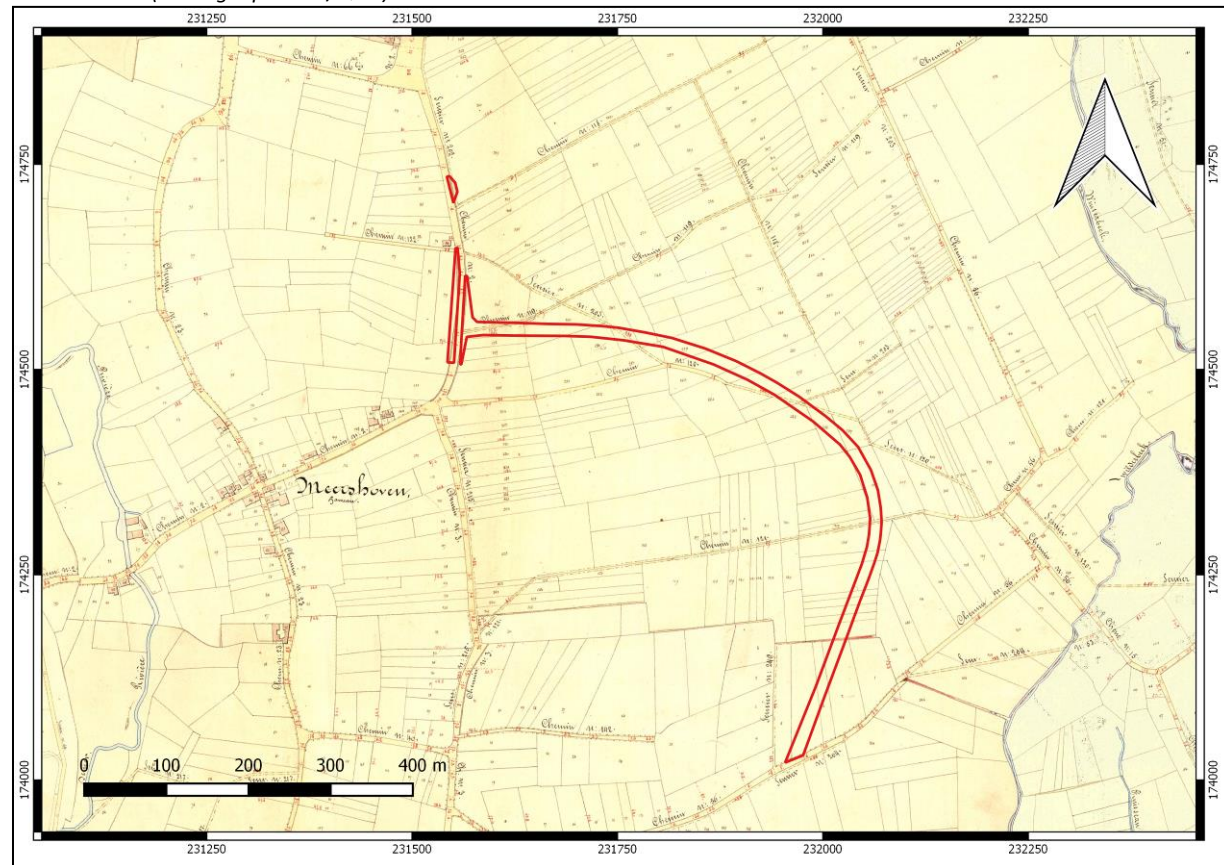
<sup>16</sup> Paquay J. 1924: *Bilzen voorheen; geschiedkundige schets*, Bilzen.

Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140045> op 02-06-2016 15:48.



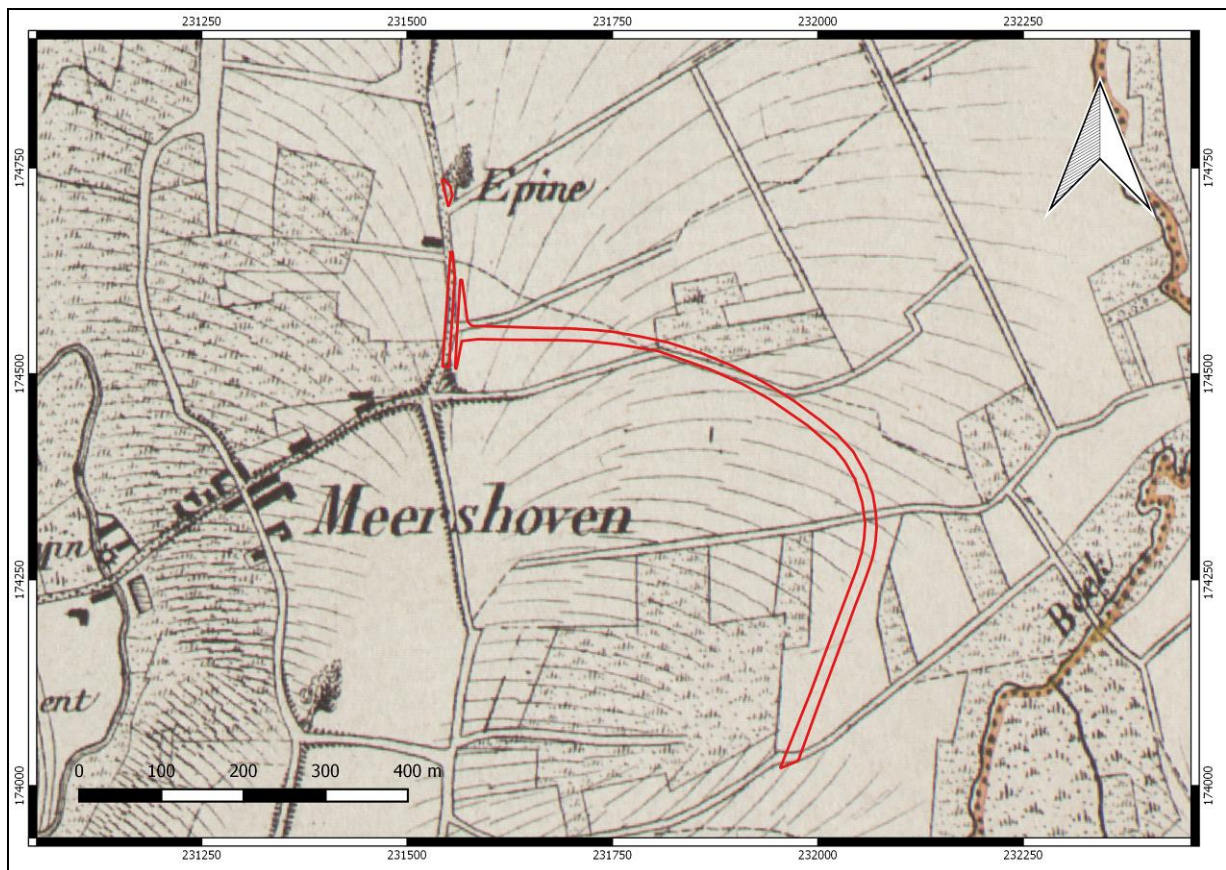


Afb. 6: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Schaal 1:6000 (Bron: [geopunt.be/QGis](http://geopunt.be/QGis)).

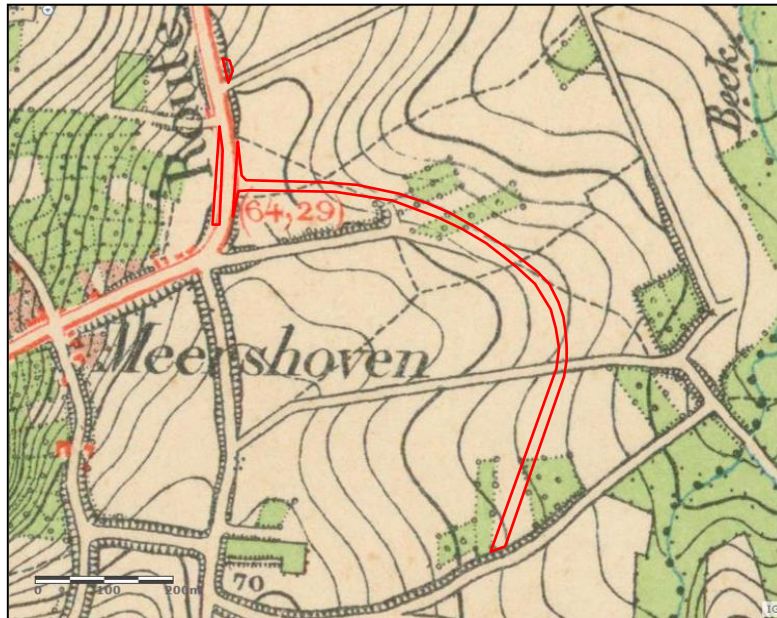


Afb. 7: Atlas van de Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Schaal 1: 5000 (Bron: [geopunt.be / QGis](http://geopunt.be/QGis))



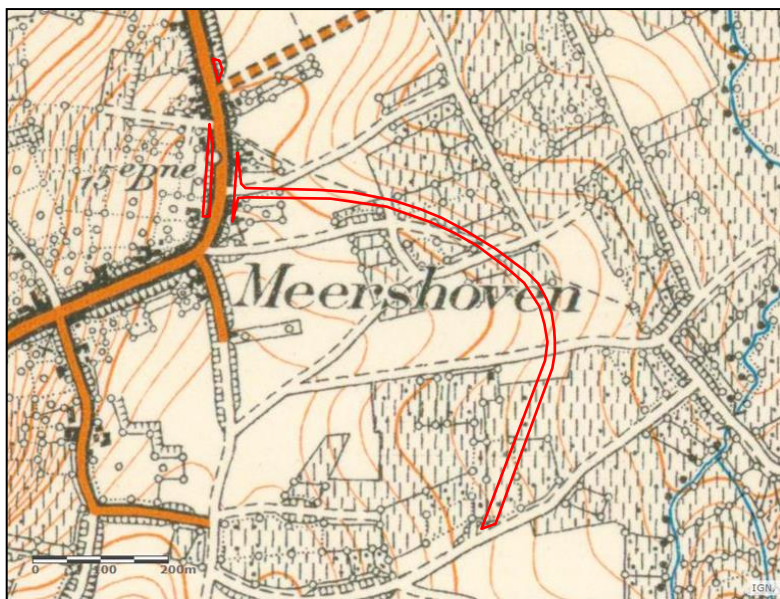


Afb. 8: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Schaal 1: 5000 (Bron: geopunt.be / QGis)



Afb. 9: Topografische kaart uit 1873 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Le patrimoine cartographique de Wallonie).





Afb. 10: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Le patrimoine cartographique de Wallonie).



Afb. 11: Topografische kaart uit 1981 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: Le patrimoine cartographique de Wallonie).

### 1.3 Eerder archeologisch onderzoek.

Ter hoogte van het onderzoekstraject is CAI locatie 162355, die zich centraal binnen deelgebied 2 bevindt, gekend. Deze locatie betreft een vondstenconcentratie Romeins aardewerk.<sup>17</sup> Deze vondstconcentratie is in 2012 gevonden door Benjamin Emons.

Verder werden heel wat metaalvondsten uit vnl. de Nieuwe tijd geregistreerd ten zuiden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van deelgebied 1, en in het gebied tussen de Kapittelstraat en de Maastrichterstraat, waaronder o.a. musketkogels, een deel van een mantelspeld, munten, zegelloodjes, (CAI locaties 52751 t.e.m. 52760).<sup>18</sup> Op ca. 230 m ten west-zuidwesten van het onderzoeksgebied werden eveneens enkele losse vondsten uit o.a. de Nieuwe Tijd en Nieuwste Tijd gevonden, waaronder aardewerk, munten en kogelhulzen (CAI locatie 150467).<sup>19</sup>

Verder ligt ten zuiden van deelgebied 2, ter hoogte van deelgebied 1, CAI locatie 164878. In 2013 vond hier een archeologische prospectie met ingreep in de bodem d.m.v. proefsleuven plaats, uitgevoerd door Condor. Later dat jaar werd het terrein opgegraven door *VUHbs*. Er werd een nederzetting uit de IJzertijd aangetroffen met 19 gebouwen, 17 spiekers, 2 crematiegraven en veel kuilen, waaronder afvalkuilen (met o.a. keramiek, verbrande leem en kookstenen).<sup>20</sup>



Afb. 11: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het projectgebied. Schaal 1:5000 (bron: AGIV; QGIS).

<sup>17</sup> <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/162355>.

<sup>18</sup> <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52751>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52752>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52753>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52754>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52755>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52756>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52757>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52758>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52759>; <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/52760>.

<sup>19</sup> <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/150467>.

<sup>20</sup> Deville T. 2013: Spelverstraat te Bilzen (gem. Bilzen). Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven, Condor Rapporten 101, Bilzen.

Habermehl, D. 2014. Opgravingen aan de Spelverstraat te Bilzen. Een nederzetting uit de IJzertijd. Zuidnederlandse Archeologische Notities 324, Amsterdam, p. 118

Opgehaald van <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/164878>.

## 2. Het archeologisch onderzoek

### 2.1 Doelstelling

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
- Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
- Wat is de omvang?
- Komen er oversnijdingen voor?
- Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische opgraving?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
  - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  - o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?



## 2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van *Joris Steegmans* een vergunning voor het uitvoeren van een archeologische opgraving bij *Onroerend Erfgoed* van de *Vlaamse Overheid* aangevraagd. Deze vergunning werd op 7 juni 2016 afgeleverd onder dossiernummer 2016/256. De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2016/256(2) en 2016/256(3) op naam van Joris Steegmans en Benjamino Emons.<sup>21</sup>

Op 23/05/2016 werd een startvergadering georganiseerd waarop Ingrid Vanderhoydonck (Onroerend Erfgoed), Tim Vanderbeken (*IOED Oost*), Katleen Loos (*Wegen en Verkeer limburg*), Johan Vanderwaeren (*Wegen en Verkeer Limburg*), Roeland Drees (*Casters*) en Petra Driesen (*Aron bvba*) aanwezig waren.

Het onderzoek, in opdracht van *Casters Algemene Ondernemingen*, stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Joris Steegmans* en werd van 3 tot 6 oktober 2016 uitgevoerd door *Joris Steegmans* en *Lawrence Dingens*. *Casters Algemene Ondernemingen* stond in voor de machinale aanleg van het vlak, *Joris Steegmans* voor de digitale opmeting van het terrein en de aanwezige sporen. *Chris Cammaer* stond in voor de bodemkundige begeleiding van het project in Bilzen. *Petra Driesen* volgde de werken intern op.

De site werd op 3, 4 en 6 oktober bezocht door *Tim Vanderbeken (IOED Oost)*. In overleg met Tim Vanderbeken werd beslist om geen sleuf aan te leggen in de zone van het fietspad langs de N730 Met hem werd tevens overeengekomen dat de aannemer van de werken de sleuven na het registreren van de sporen onmiddellijk kon dichtten.

## 2.3 Methodiek

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd conform de vereisten die werden opgesteld in de *Bijzondere Voorwaarden*. Het onderzoeksgebied werd dan ook onderzocht door middel van een 4 meter brede sleuf die centraal, in de as van de toekomstige wegenis, aangelegd werd. Deze sleuf had een lengte van 870 m. Het vlak van de sleuf situeerde zich gemiddeld op een diepte van 50cm onder het maaiveld. Ter hoogte van kuil S6 werd de sleuf uitgebreid om het spoor in zijn totaliteit te kunnen onderzoeken. Op deze wijze werd in totaal een oppervlakte onderzocht van 3512 m<sup>2</sup> wat neerkomt op 23% van de oppervlakte van het gebied (15.236m<sup>2</sup>).

Er werden in totaal 10 profielen gezet om de bodemopbouw te kunnen bestuderen en te rapporteren.<sup>22</sup> De proefsleuven en bodemprofielen werden gefotografeerd en ingemeten. De profielen werden ingetekend op een schaal van 1:20. Er werden 7 sporen geregistreerd tijdens deze prospectie. Deze werden handmatig opgeschoond, gefotografeerd en ingemeten. Daarnaast werden al de sporen gecoupeerd. De coupes werden ingetekend op een van schaal van 1:20. Bij kuil S3 is de tweede helft eveneens opgegraven om het spoor op vondsten te kunnen doorzoeken. Bij sporen 1, 2, 4 – 7 zijn de tweede helften echter niet uitgehaald.

Bij de verwerking werden de foto-, sporenlijst gedigitaliseerd in *Access 2007*<sup>23</sup> door *Sebastiaan Augustin*. De profielen, sleuven- en allesporenplannen werden gedigitaliseerd in *AutoCAD 2015*<sup>24</sup> door *Joris Steegmans*. Het bodemkundige aspect werd uitgewerkt met behulp van *Chris Cammaer (ACC Geology)*.

---

<sup>21</sup> Bijlage 10.

<sup>22</sup> Bijlage 9.

<sup>23</sup> Bijlage 4, 5.

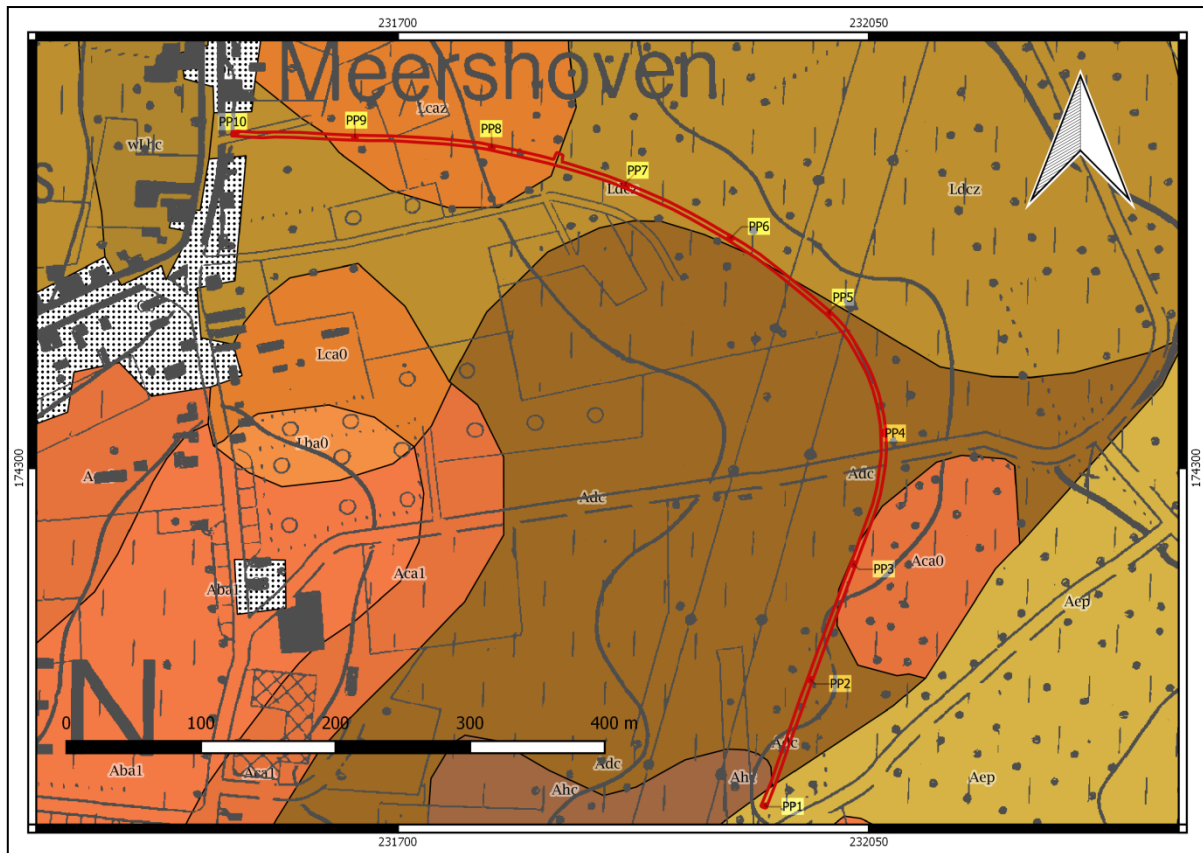
<sup>24</sup> Bijlage 6, 7, 8, 9.



Afb. 12: Overzichtsplan van het onderzoeksgebied met situering van de sporen (S) en de proefputten (PP).

### 3. Onderzoeksresultaten

#### 3.1 Bodemopbouw



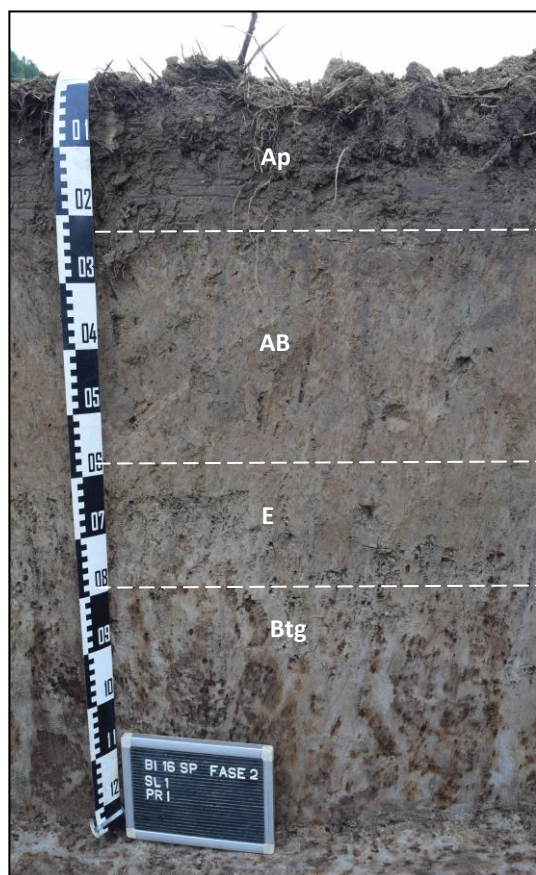
Afb. 13: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) en de geplaatste proefputten (Bron: Bodemverkenner/QGIS).

Het onderzoeksterrein was zeer gaaf waardoor de bodem grotendeels intact was. In het zuiden waren enkele resten van bewoning aanwezig maar deze zijn uiterst oppervlakkig aangetroffen. Het noordwesten van het onderzoeksgebied zijn ook enkele recentere verstoringen aangetroffen die kunnen duiden op een oudere landweg die er vermoedelijk heeft gelopen en zichtbaar is op de *Atlas der Buurtwegen* (afb.7) en de *Vandermaelenkaart* (afb.8).

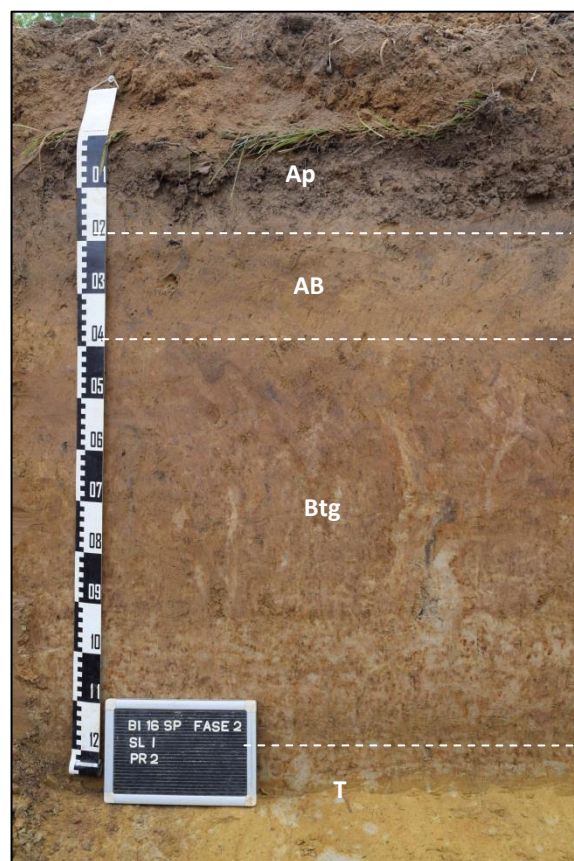
Hoewel de bodemkaart voor het onderzoeksgebied verschillende bodemtypes aanduidt (afb. 13), konden tijdens het onderzoek maar twee verschillende bodems onderscheiden worden, namelijk een matig gleyige leembodem met een sterk gevlekte textuur B-horizont (Adc) en een matig gleyige zandleembodem met een verbrokkelde textuur B-horizont (Ldc).

De matig gleyige leembodem met een sterk gevlekte textuur B-horizont (Adc) werd geregistreerd ter hoogte van de proefputten 1 (afb.14), 2 (afb.15), 3, 4, 6, 7 (afb.16), 8, 9 en 10 en komt dus over zo goed als het volledige onderzoeksgebied voor. Ter hoogte van de proefputten 1, 4, 7, 8 en 10 was eveneens een deel van de bovenliggende witgrijze tot geelbeige E-horizont bewaard gebleven. In de proefputten 2, 3, 6 en 9 ontbrak deze. Dit lijkt echter eerder het gevolg te zijn van een verbruining van dit deel van het bodemprofiel waardoor onder de bouwvoor door de aanrijking en infiltratie van humus een horizont is ontstaan die kenmerken van een structuurontwikkeling vertoont (AB). Bij de proefputten 2, 6 en 8 rust de textuur B-horizont op ongeveer 120 cm onder het maaiveld op het onderliggende tertiair. Roestvlekken beginnen bij de verschillende profielen vanaf 50cm diepte. Ze zijn visueel duidelijk zichtbaar op 80cm onder het maaiveld.

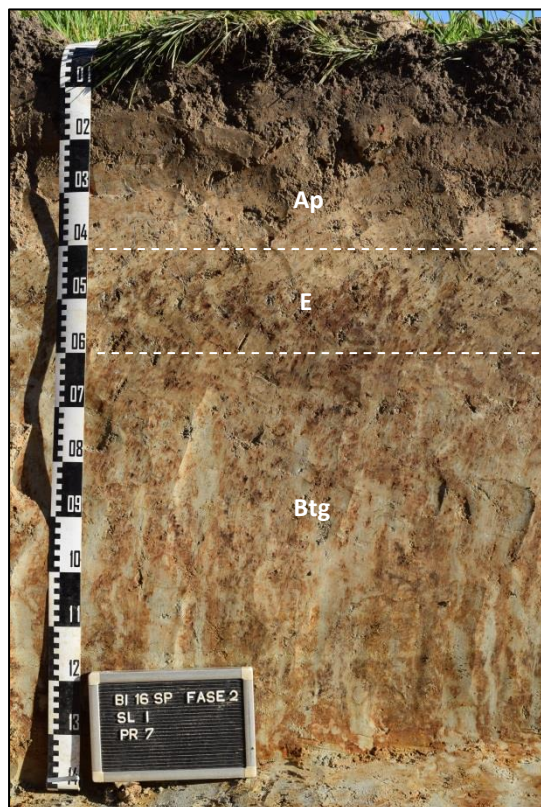




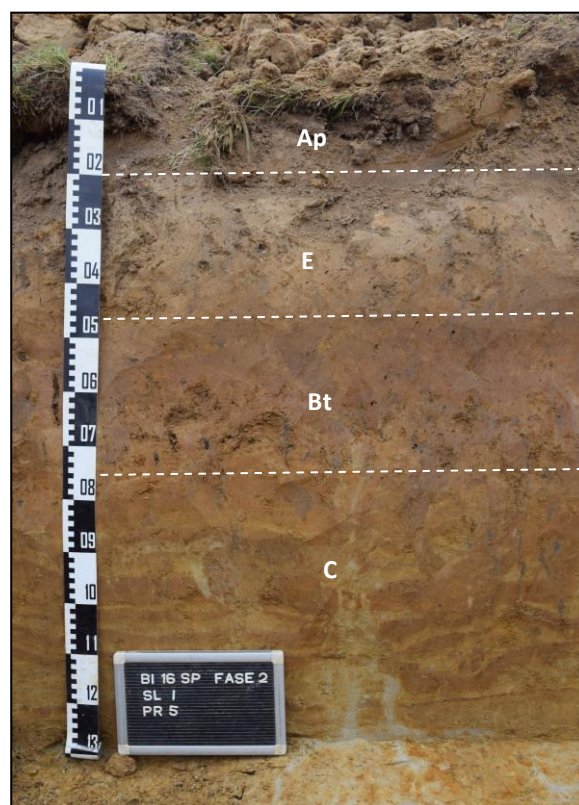
Afb. 14: Profielfoto PP1.



Afb. 15: Profielfoto PP2.



Afb. 16: Profielfoto PP7.



Afb. 17: Profielfoto PP5.

Ter hoogte van profielput 5 (*afb.17*) die ongeveer centraal in het onderzoeksgebied gelegen is, bevat de bodem een hogere zandfractie en kan de bodemtextuur als zandleem (L) geklasseerd worden. In deze zandige leem is een verbrokkelde textuur B-horizont bestaande uit kleibandjes tot ontwikkeling gekomen. De E-horizont is hier eveneens bewaard. Ook in dit profiel begonnen roestvlekken vanaf 50cm diepte.

### 3.2 De archeologische sporen en vondsten

In het projectgebied zijn zeven sporen aangetroffen. Het betreft drie kuilen, drie greppels en één paalkuil. Deze sporen zullen van zuid naar noord besproken worden, hiermee het lijntraject volgend. Vondsten werden tijdens het onderzoek niet aangetroffen.

De sporen S1 en S2 (*afb.18*) betreffen twee, parallel aan elkaar gelegen, oost-west georiënteerde greppels die op ongeveer 127 m ten noorden van de Kapittelstraat, op de grens van de percelen 206 en 209 werden aangetroffen. Beide greppels die doorheen het *colluvium* uitgegraven werden, hadden een lichtgrijze lemige vulling met een weinig spikkels houtskool erin. De sporen zijn 0,5 m breed en 30 cm diep. In doorsnede vertonen ze een afgeronde bodem. Hoewel geen van de sporen vondsten opleverde kunnen de greppels om wille van hun ligging ter hoogte van een perceelgrens, een grens die trouwens nog steeds herkenbaar is in het landschap, als recente perceelsgreppels geïnterpreteerd worden.

Spoor 3 (*afb.19*) is 28 meter ten noorden van S1 aangetroffen. Het spoor is gelegen ter hoogte van perceel 212a op een hoogte van 62,80 TAW. Het spoor betreft een ronde kuil met een diameter van 2m en een diepte van 0,68m. De vorm van de bodem in coupe is komvormig. De kuil heeft twee vullingspakketten. Het bovenste pakket is bruingrijs van kleur en bevat matig houtskoolspikkels. Het onderste pakket is lichtgrijs van kleur en bevat weinig houtskoolspikkels. Hoewel het spoor geen vondsten opleverde na het couperen en uitscheppen, lijkt het op basis van zijn vulling ouder te zijn. Mogelijk dateert het uit de Romeinse periode. Dit is echter niet zeker.

Paalkuil S5 is 196 meter ten noorden van S3 aangetroffen. Het spoor is gelegen op perceel 140f op een hoogte van 63,24 TAW. Het spoor heeft een diameter van 0,22m en een diepte van 0,08m. De vorm van de bodem in coupe is komvormig tot vlak. De paalkuil heeft twee vullingspakketten. Het bovenste pakket is grijsbruin van kleur. Het onderste pakket is lichtgrijs van kleur. Er zijn geen vondsten gedaan in deze paalkuil. Op basis van zijn ligging - in het verlengde van een reeks nog bestaande weidepalen - kan de paalkuil geïnterpreteerd worden als een restant van een eerder recente perceelsgrens.

Spoor 4 is 55 meter ten noordwesten van S5 aangetroffen. Het spoor is gelegen op perceel 137 op een hoogte van 63,28 TAW. Het spoor betreft een ovale kuil. S4 heeft een lengte van 1,2m, een breedte van 0,9m en een diepte van 0,1m. De vorm van de bodem in coupe is vlak. De kuil heeft een vulling die donkergrijs van kleur is en bestaat uit zand. De fragmenten helder glas die in het spoor werden aangetroffen, tonen aan dat het spoor recent van oorsprong is.

Spoor 6 (*afb.21*) is 197 meter ten noordwesten van S4 aangetroffen. Het spoor is gelegen op perceel 94 op een hoogte van 64,27 TAW. Het spoor betreft een onregelmatige kuil met een lengte van 1,2m, een breedte van 0,9m en een diepte van 0,3m. De vorm van de bodem in coupe is komvormig. De kuil heeft twee vullingspakketten. Het bovenste pakket is donkergrijs van kleur en bestaat uit lemig zand. Het onderste pakket is lichtgrijs van kleur en bestaat uit leem. Er zijn fragmenten helder glas gevonden in dit spoor. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het gaat om een recent spoor.

Spoor 7 is 9 meter ten westen van S6 en 231m ten oosten van de N730 aangetroffen. Het spoor is een greppel gelegen tussen de percelen 94 en 1106 op een hoogte van 64,42 TAW. Het spoor betreft een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel met een breedte van 0,6m en een diepte van 0,3m. De vorm van de bodem in coupe is komvormig. De greppel heeft een vulling die bestaat uit grijze leem met enkele roestvlekken. Er zijn geen vondsten gedaan in deze greppel. Uitgaande van zijn ligging betreft het vermoedelijk een oudere perceelsgreppel.





Afb. 18: Vlakfoto van S1 (links) en S2 (rechts).



Afb. 19: Coupefoto van S3.





Afb. 20: Coupefoto van S5.



Afb. 21: Vlakfoto van S6.

## Conclusie en aanbevelingen

In oktober 2016 werd in opdracht van *Casters Infra* aan de Spelverstraat te Bilzen een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Dit onderzoek bestond uit een proefsleuvenonderzoek. Hierbij werden centraal in as van de toekomstige wegenis een sleuf getrokken van 4m breed en een lengte van 870m.

Tijdens deze onderzoeken dienden de volgende vragen beantwoord te worden:

### Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?

Hoewel de bodemkaart voor het onderzoeksgebied verschillende bodemtypes aanduidt (*afb. 13*), konden tijdens het onderzoek maar twee verschillende bodems onderscheiden worden, namelijk een matig gleyige leembodem met een sterk gevlekte textuur B-horizont (Adc) en een matig gleyige zandleembodem met een verbrokkelde textuur B-horizont (Ldc). Ter hoogte van de proefputten 1, 4, 7, 8 en 10 was eveneens een deel van de bovenliggende witgrijze tot geelbeige E-horizont bewaard gebleven. In de proefputten 2, 3, 6 en 9 is een horizont ontstaan die kenmerken van een structuurontwikkeling vertoont (AB). Bij de proefputten 2, 6 en 8 rust de textuur B-horizont op ongeveer 120 cm onder het maaiveld op het onderliggende tertiair. In proefput 5 is een verbrokkelde textuur B-horizont bestaande uit kleibandjes tot ontwikkeling gekomen. De E-horizont is hier eveneens bewaard. Roestvlekken beginnen bij de verschillende profielen vanaf 50cm diepte.

### Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

In de proefputten 2, 3, 6 en 9 ontbrak de E-horizont. Dit lijkt echter eerder het gevolg te zijn van een verbruining van dit deel van het bodemprofiel waardoor onder de bouwvoor door de aanrijking en infiltratie van humus een horizont is ontstaan die kenmerken van een structuurontwikkeling vertoont (AB).

### Zijn er tekenen van erosie?

De bodemprofielen lijken slechts oppervlakkig aan erosie te zijn blootgesteld. Ter hoogte van de proefputten 1, 4, 7, 8 en 10 was eveneens een deel van de witgrijze tot geelbeige E-horizont bewaard gebleven..

### In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Het onderzoeksterrein was zeer gaaf waardoor de bodem grotendeels intact was. Enkel in het noordwestelijke deel dichtbij de N730 zijn er recente verstoringen gevonden die vermoedelijk verband houden met een schuur of opslagplaats die er gestaan heeft.

### Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Neen.

### Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Ja, er zijn zeven sporen aanwezig in het onderzoeksgebied. Het betreft drie greppels (S1, S2 en S7), drie kuilen (S3, S4 en S6) en één paalkuil (S5).

### Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Alle sporen zijn antropogeen van aard.

### Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De bewaringstoestand van de sporen is goed.

**Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?**

De sporen 1, 2, 5 en 7 maken deel uit van recente perceelgrenzen. De overige sporen liggen geïsoleerd en kunnen daardoor niet toegewezen worden aan een structuur.

**Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**

Ja de sporen 1, 2, 4, 5, 6 en 7 zijn recent. Kuil S 3 is daarentegen ouder. Op basis de vulling betreft het vermoedelijk een spoor uit de Romeinse periode maar dit kan wegens het ontbreken van vondsten niet gestaafd worden.

**Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?**

Neen.

**Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?**

Neen.

**Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?**

Neen.

**Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische opgraving?**

Mogelijk gaat spoor 3 terug tot de Romeinse periode. Het spoor kan eventueel gekoppeld worden aan CAI locatie 162355, een vondstconcentratie uit de Romeinse periode, die op 280 m ten noordwesten van dit spoor gelegen is.

**Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?**

De sporen kwamen direct onder de ploegvoor te voorschijn.

**Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?**

Het onderzoeksgebied ligt op de rechterflank van een rug gelegen tussen de vallei van de Demer (westen) en de Wilderbeek (oosten).

**Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?**

Nee, het onderzoeksterrein was zeer gaaf waardoor de bodem grotendeels intact was. In het noordwesten van het onderzoeksgebied zijn ook enkele recentere verstoringen aangetroffen. In alle proefputten met uitzondering van 2, 3, 6 en 9 was zelfs een E-horizont aanwezig. Dit duidt op een goede bewaring van de bodem waardoor zelfs eerder ondiep uitgegraven sporen bewaard gebleven zijn.

**Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?**

Ja de sporen kunnen in twee groepen ingedeeld worden. S3 dateert mogelijk uit de Romeinse periode. De sporen 1, 2, 4, 5, 6 en 7 zijn daarentegen recent.

**Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?**

De aangetroffen sporen zijn goed zichtbaar en goed bewaard. Er is geen sprake van bioturbatie.



**Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?**

Het onderzoek waarbij in totaal 870 lopende meter sleuf werd aangelegd, leverde in totaal slechts 7 sporen op, die op onregelmatig afstand van elkaar gelegen zijn. Zes van de aangetroffen sporen zijn recent. Slechts één spoor, kuil S 3, lijkt ouder te zijn. Mogelijk betreft het een Romeins spoor. Helaas leverde dit spoor geen vondsten op, die deze datering kan staven. De waarde van de aangetroffen sporen is dan ook beperkt te noemen.

**Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?**

De impact van de realisatie van de omleidingsweg is eerder beperkt gezien voor de aanleg van deze weg het terrein deels opgehoogd zal worden. Enkel ten westen van de weg waar een afwateringsgreppel voorzien is, kunnen sporen vergraven worden.

**Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?**

Nvt.

**Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:****Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?**

Nvt.

**Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?**

Nvt.

**Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?**

Nvt.

**Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?**

Nvt.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het onderzoeksgebied geen vervolgonderzoek geadviseerd. Dit vanwege het ontbreken van relevante archeologisch sporen en vondsten.

Een vervolgonderzoek op dit terrein zal naar onze mening niet bijdrage tot een kenniswinst over de historische en archeologische gegevens van dit gebied.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de *Vlaamse Overheid*, het *Agentschap Onroerend Erfgoed*. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

Ingrid Vanderhoydonck  
Erfgoedconsulent archeologie  
Vlaams Administratief Centrum  
Koningin Astridlaan 50 bus 1  
3500 Hasselt

## Bibliografie

Baeyens L. (1968) *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Bilzen 93W.*

De Geyter, G. (ed.) (2001), *Toelichtingen bij de geologische kaarten van België; Kaartblad 33, Sint-Truiden*, Brussel.

Denis P. (2008) *Geologie in Limburg*, p. 47.

Deville T. (2013) *Spelverstraat te Bilzen (gem. Bilzen). Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven, Condor Rapporten 101*, Bilzen.

De Winter N. & Vanderbeken T. (2009) *Bilzen: begijnhofkapel, Limburg. Het oude Land van Loon 88/4*.

Driesen P. & De Winter N. (2007) *Archeologisch onderzoek in Bilzen uitgevoerd in het kader van de herinrichting van het stadscentrum: het Camille Huysmansplein, het Deken Paquayplein en de markt, ARON-Rapport 11*, Sint-Truiden.

Driesen P. & De Winter N. (2009) *Bilzen: Marktplaats fase 2 (1), Limburg. Het oude Land van Loon 88/4*, 354-357.

Driesen P. & Senica K. (2009) *Archeologisch onderzoek in Bilzen uitgevoerd in het kader van de herinrichting van het stadscentrum: Onze-Lieve-Vrouwstraat, Omstraat en Genutstraat, ARON-Rapport 44*, Sint-Truiden

Driesen P. & De Winter N. (2010) *Bilzen: Marktplaats fase 2 (2), Limburg. Het oude Land van Loon 89/1*, 5-8.

Habermehl, D. (2014) *Opgravingen aan de Spelverstraat te Bilzen. Een nederzetting uit de IJzertijd. Zuid Nederlandse Archeologische Notities 324*, Amsterdam.

De Langhe H. (2016) *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan de Spelverstraat te Bilzen (Fase1)*, Aron Rapport 292, Tongeren.

Paquay J. (1915) *Kroniek der stad Bilsen uit de 15de eeuw, Jaarboek van het Limburgsch Geschied- en Oudheidkundig Genootschap 33*.

Paquay J. 1924: *Bilsen voorheen; geschiedkundige schets*, Bilzen.

Pauwels D. (2006a) *Bilzen: de oude Hasseltsepoort*, in Creemers, G. & Vanderhoeven A. (red.) *Archeologische kroniek van Limburg 2001, Limburg. Het Oude Land van Loon 85/1*.

Pauwels D. (2006b) *Bilzen: een glimp van de middeleeuwse Pijpenpoort*, in Creemers G. & Vanderhoeven A. (red.) *Archeologische Kroniek van Limburg 2003, Limburg. Oude Land van Loon 85/4*.

Sevenants W., Devroe A. & Vannieuwenhuyze B. (2010) *Archeologische evaluatie en waardering van de abdijzite van Munsterbilzen (Bilzen, provincie Limburg), Triharch-Rapport 2010/4*, Erps-Kwerps.

Van Kerkhoven I., Deville T. & Houbrechts S. (2012) *Romboutstraat te Bilzen (gem. Bilzen). Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven, Condor Rapporten 64*, Bilzen.

Van Ranst E. & Sys C (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*, Gent.

Wouters W. (1994) *De Sint-Martinuskerk te Bilzen (Limb.)*. *Archaeologia Medievalis 17*.

Wouters W. & Cooremans B. (1994) *Noodonderzoek in de St.-Mauritiuskerk te Bilzen. Archeologie in Vlaanderen IV*.

**Websites**

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten>

<https://cai.onroenderfgoed.be>

## **Bijlagen:**

**Bijlage 1: Administratieve gegevens**

**Bijlage 2: Lijst met afkortingen**

**Bijlage 3: Periodentabel A4**

**Bijlage 4: Sporenlijst**

**Bijlage 5: Fotolijst**

**Bijlage 6: Overzichtsplan**

**Bijlage 7: Ontwerpplannen**

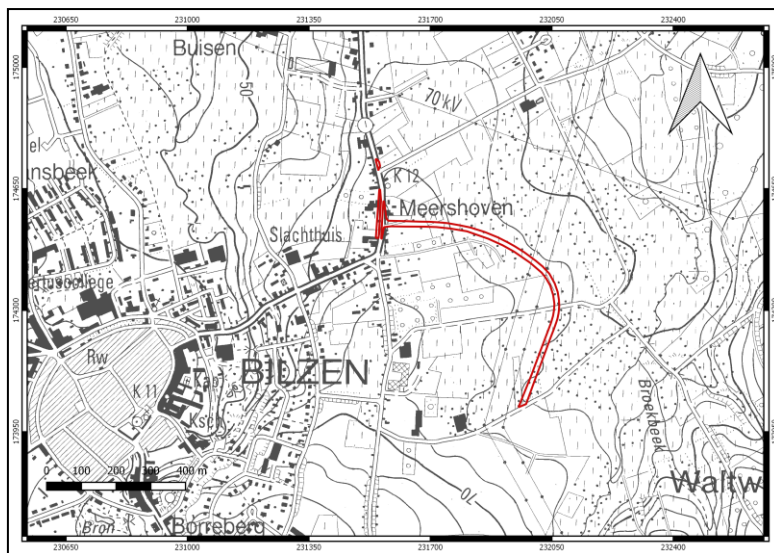
**Bijlage 8: Detailplannen**

**Bijlage 9: Profielen**

**Bijlage 10: Vergunningen**



<b>Projectcode:</b>	BI-16-SP
<b>Vindplaatsnaam</b>	Bilzen Spelverstraat (fase 2)
<b>Opdrachtgever:</b>	Casters Algemene Ondernemingen Winterbeeklaan 23 3600 Genk
<b>Opdrachtgevende overheid:</b>	Onroerend Erfgoed
<b>Uitvoerder:</b>	ARON bvba
<b>Vergunninghouder:</b>	Joris Steegmans
<b>Dossiernummer vergunning:</b>	2016/256
<b>Begin vergunning:</b>	15 juni 2016
<b>Einde vergunning:</b>	Einde der werken
<b>Aard van het onderzoek:</b>	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
<b>Begindatum onderzoek:</b>	03 oktober 2016
<b>Einddatum onderzoek:</b>	06 oktober 2016
<b>Provincie:</b>	Limburg
<b>Gemeente:</b>	Bilzen
<b>Deelgemeente:</b>	/
<b>Adres:</b>	Omleiding Spelverstraat
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Afdeling 1, sectie G, percelen 201b (partim), 204b (partim), 206(partim), 209(partim), 212a (partim), 213(partim), 214a(partim), 214b (partim), 217 (partim), 218a (partim), 218b (partim), 143, 142, 141a, 139a, 140c (partim), 140d (partim), 140f (partim), 138 (partim), 137, 136 (partim), 98 (partim), 97 (partim), 96 (partim), 95 (partim), 94 (partim), 89 (partim), 110b (partim), 111 (partim), 112 (partim), 113 (partim), 114d (partim), 115 (partim), 116b, 117d, 117e, 66e2 (partim), 66f2 (partim), 66p2 (partim), 66r2 (partim), 66k2, 66w, 716/02, 716n, 716p (partim), 716r (partim), 713b (partim) en 57r (partim).
<b>Coördinaten:</b>	X: 232033 Y: 174407
<b>Totale oppervlakte:</b>	15236m <sup>2</sup>
<b>Te onderzoeken:</b>	3515m <sup>2</sup>
<b>Onderzochte oppervlakte:</b>	23%
<b>Bodem:</b>	Aep, Ahc, Adc, Aca0, Ldcz, Lcaz en OB
<b>Archeologisch depot:</b>	Casters Algemene Ondernemingen Winterbeeklaan 23 3600 Genk



Afb: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV)

<b>Bijzondere voorwaarden:</b>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem : Bilzen, Kapittelstraat, Spelverstraat, (omleidingsweg AWV fase2)
<b>Omschrijving van de archeologische verwachtingen:</b>	Het traject ligt gedeeltelijk binnen het gebied van CAI locatie 164878. In 2013 vond hier een archeologische prospectie met ingreep in de bodem d.m.v proefsleuven plaats, uitgevoerd door Condor. Later dat jaar werd het terrein opgegraven door VUhs. Er werd een nederzetting uit de IJzertijd aangetroffen met 19 gebouwen, 17 spiekers, 2 crematiegraven en meerdere kuilen,

	<p>waaronder afvalkuilen (met o.a. keramiek, verbrande leem en kookstenen).</p>
<p><b>Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?</li> <li>- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?</li> <li>- Zijn er tekenen van erosie?</li> <li>- In hoeverre is de bodemopbouw intact?</li> <li>- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?</li> <li>- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.</li> <li>- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?</li> <li>- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?</li> <li>- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?</li> <li>- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?</li> <li>- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?</li> <li>- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?</li> <li>- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;</li> <li>- Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?</li> <li>- Wat is de omvang?</li> <li>- Komen er oversnijdingen voor?</li> <li>- Wat is het, geschatte, aantal individuen?</li> <li>- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische opgraving?</li> <li>- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?</li> <li>- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?</li> <li>- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?</li> <li>- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?</li> <li>- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?</li> <li>- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?</li> <li>- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?</li> <li>- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?</li> <li>- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:</li> <li>- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?</li> <li>- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek? <ul style="list-style-type: none"> <li>o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?</li> <li>o Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Geplande werkzaamheden:</b></p>	<p>Realisatie van een omleidingsweg</p>
<p><b>Eventuele randvoorwaarden:</b></p>	<p>Conform de bijzondere voorwaarden</p>

**Kleur:**

Blauw	<b>BL</b>
Bruin	<b>BR</b>
Donker (kleur)	<b>DO</b>
Geel	<b>GE</b>
Gevlekt	<b>VL</b>
Grijs	<b>GR</b>
Groen	<b>GRO</b>
Leemkleurig	<b>LE</b>
Licht (kleur)	<b>LI</b>
Mergelkleur	<b>ME</b>
Oranje	<b>OR</b>
Paars	<b>PA</b>
Roest(kleurig)	<b>ROE</b>
Rood	<b>RO</b>
Wit	<b>WI</b>
Zwart	<b>ZW</b>

**Samenstelling:**

Baksteen	<b>Ba</b>
Breuksteen	<b>Bs</b>
Grind	<b>Gr</b>
Hout	<b>Ho</b>
Houtskool	<b>Hk</b>
Kalk	<b>Ka</b>
Kalksteen	<b>Ks</b>
Kei	<b>Kei</b>
Kiezel	<b>Kz</b>
Klei	<b>Kl</b>
Leem	<b>Le</b>
Leisteen	<b>Lei</b>
Mergel	<b>Me</b>
Moederbodem	<b>Moe</b>
Mortel	<b>Mo</b>
Natuursteen	<b>Ns</b>
Dakpan	<b>Dp</b>
Silex	<b>Si</b>
Slak	<b>Sl</b>
Steenkool	<b>Sk</b>
Verbrand	<b>Vb</b>
Zand	<b>Za</b>
Zandsteen	<b>Zs</b>
Zavel	<b>Zv</b>
Ijzeroxide	<b>Fe</b>
Fosfaat (groene band)	<b>Ff</b>
Mangaan	<b>Mn</b>

**Hoeveelheid:**

Zeer weinig	<b>zw</b>
Weinig	<b>w</b>
Matig	<b>m</b>
Veel	<b>v</b>
Zeer veel	<b>zv</b>

**Periodes:**

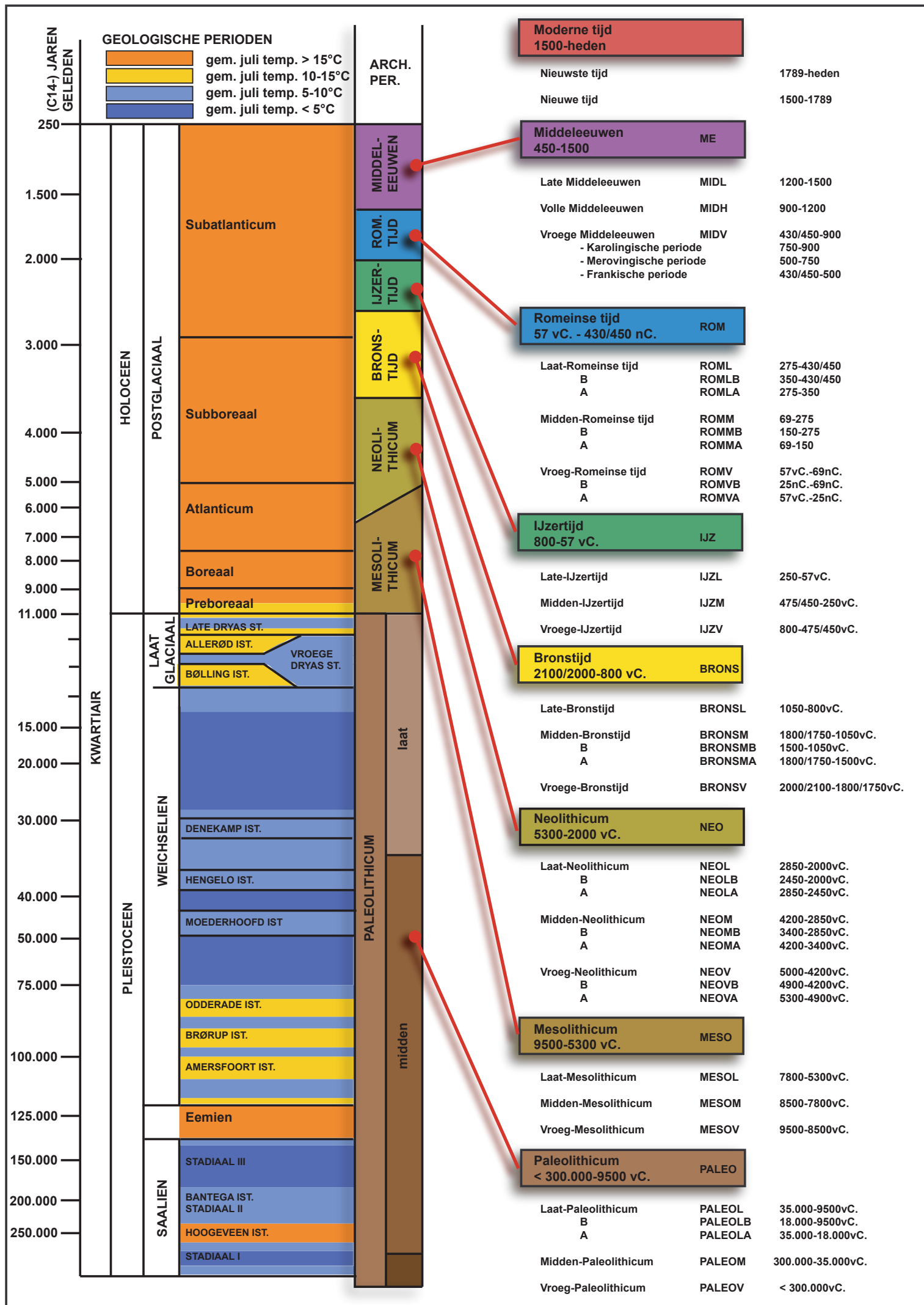
Bronstijd	<b>BRONS</b>
- Vroege Bronstijd	<b>BRONSV</b>
- Midden Bronstijd	<b>BRONSM</b>
- Late Bronstijd	<b>BRONSL</b>
IJzertijd	<b>IJZ</b>
- Vroege IJzertijd	<b>IJZV</b>
- Midden IJzertijd	<b>IJZM</b>
- Late IJzertijd	<b>IJZL</b>
Romeins	<b>ROM</b>
- Vroeg Romeins	<b>ROMV</b>
- Midden Romeins	<b>ROMM</b>
- Laat Romeins	<b>ROML</b>
Middeleeuwen	<b>MID</b>
- Vroege Middeleeuwen	<b>MIDV</b>
- Volle Middeleeuwen	<b>MIDH</b>
- Late Middeleeuwen	<b>MIDL</b>
- Post Middeleeuwen	<b>MIDP</b>

**Materiaalcategorie:**

Glas	<b>GL</b>
Keramik	<b>AW</b>
Metaal	<b>ME</b>
Mortel	<b>MO</b>
Organisch	<b>OR</b>
Pleisterwerk	<b>PL</b>
Terracotta	<b>TC</b>
Steen	<b>ST</b>

**Aardewerk:**

Dikwandig (ROM)	<b>DW</b>
Dikwandig amfoor (ROM)	<b>AM</b>
Dikwandig dolium (ROM)	<b>DO</b>
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	<b>MO</b>
Gebronsd (ROM)	<b>GB</b>
Geglazuurd (MID)	<b>+ GL</b>
Geverfd (ROM)	<b>GV</b>
Gladwandig (ROM)	<b>GW</b>
Grijsbakkend (MID)	<b>GRIJS</b>
Handgevormd	<b>HA</b>
Kurkwaar	<b>KU</b>
Maaslands witbakkend (MID)	<b>MAAS-TG1</b>
Maaslands roodbakkend (MID)	<b>MAASL-TG3</b>
Pompejaans rood (ROM)	<b>PR</b>
Porselein	<b>PORS</b>
Protosteengoed (MID)	<b>PSTG</b>
Roodbakkend (MID)	<b>ROOD</b>
Roodbeschilderd (MID)	<b>RBES</b>
Ruwwandig (ROM)	<b>RW</b>
Steengoed (MID)	<b>STG</b>
Terra nigra (ROM)	<b>TN</b>
Terra rubra (ROM)	<b>TR</b>
Terra sigillata (ROM)	<b>TS</b>
Lowlands (ROM)	<b>LOW</b>
Witbakkend (MIDP)	<b>WIT</b>



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0424	Profiel	1	/	PR 1	/	/
0425	Profiel	1	/	PR 1	/	/
0426	Profiel	1	/	PR 1	/	/
0427	Profiel	1	/	PR 1	/	/
0428	Overzicht	1	/	/	Z	/
0429	Overzicht	1	/	/	Z	/
0430	Overzicht	1	/	/	Z	/
0431	Overzicht	1	/	/	Z	/
0432	Overzicht	1	/	/	Z	/
0433	Overzicht	1	/	/	Z	/
0434	Overzicht	1	/	/	Z	/
0435	Overzicht	1	/	/	Z	/
0436	Overzicht	1	/	/	Z	/
0437	Overzicht	1	/	/	Z	/
0438	Overzicht	1	/	/	Z	/
0439	Overzicht	1	/	/	Z	/
0440	Overzicht	1	/	/	Z	/
0441	Overzicht	1	/	/	Z	/
0442	Overzicht	1	/	/	Z	/
0443	Overzicht	1	/	/	Z	/
0444	Overzicht	1	/	/	Z	/
0445	Overzicht	1	/	/	Z	/
0446	Overzicht	1	/	/	Z	/
0447	Profiel	1	/	PR 2	/	/
0448	Profiel	1	/	PR 2	/	/
0449	Profiel	1	/	PR 2	/	/
0457	Detail	1	1	/	Z	/
0458	Detail	1	1	/	/	/
0459	Detail	1	1	/	/	/
0460	Detail	1	1	/	/	/
0461	Detail	1	1	/	/	/
0462	Detail	1	1	/	/	/
0463	Detail	1	1	/	/	/
0464	Detail	1	1	/	/	/
0465	Detail	1	2	/	/	/
0466	Detail	1	2	/	/	/
0467	Detail	1	2	/	/	/
0468	Detail	1	2	/	/	/
0469	Detail	1	2	/	/	/
0470	Detail	1	1+2	/	/	/
0471	Overzicht	1	/	/	Z	/
0472	Overzicht	1	/	/	Z	/
0473	Overzicht	1	/	/	Z	/



0474	Overzicht	1	/	/	Z	/
0475	Overzicht	1	/	/	Z	/
0476	Overzicht	1	/	/	Z	/
0477	Detail	1	3	/	/	/
0478	Detail	1	3	/	/	/
0479	Detail	1	3	/	/	/
0480	Detail	1	3	/	/	/
0481	Profiel	1	/	PR 3	/	/
0482	Profiel	1	/	PR 3	/	/
0483	Profiel	1	/	PR 3	/	/
0484	Overzicht	1	/	/	Z	/
0486	Overzicht	1	/	/	Z	/
0488	Overzicht	1	/	/	Z	/
0489	Overzicht	1	/	/	Z	/
0492	Overzicht	1	/	/	Z	/
0494	Overzicht	1	/	/	Z	/
0496	Overzicht	1	/	/	Z	/
0498	Overzicht	1	/	/	Z	/
0500	Overzicht	1	/	/	Z	/
0502	Profiel	1	/	PR 4	/	/
0503	Profiel	1	/	PR 4	/	/
0504	Profiel	1	/	PR 4	/	/
0505	Overzicht	1	/	/	Z	/
0507	Overzicht	1	/	/	Z	/
0509	Overzicht	1	/	/	Z	/
0511	Overzicht	1	/	/	Z	/
0513	Overzicht	1	/	/	Z	/
0515	Overzicht	1	/	/	Z	/
0517	Profiel	1	/	PR 5	Z	/
0518	Profiel	1	/	PR 5	Z	/
0519	Profiel	1	/	PR 5	Z	/
0520	Detail	1	4	/	/	/
0521	Detail	1	4	/	/	/
0522	Detail	1	4	/	/	/
0523	Overzicht	1	/	/	Z	/
0525	Overzicht	1	/	/	Z	/
0527	Overzicht	1	/	/	Z	/
0529	Overzicht	1	/	/	Z	/
0531	Overzicht	1	/	/	Z	/
0533	Overzicht	1	/	/	Z	/
0535	Profiel	1	/	PR 6	/	/
0536	Profiel	1	/	PR 6	/	/
0537	Profiel	1	/	PR 6	/	/
0538	Detail	1	5	/	/	/
0539	Detail	1	5	/	/	/

#### Bijlage 4: Fotolijst

0540	Detail	1	5	/	/	/
0541	Overzicht	1	/	/	Z	/
0543	Overzicht	1	/	/	Z	/
0545	Overzicht	1	/	/	Z	/
0547	Coupe	1	4	/	/	/
0548	Coupe	1	4	/	/	/
0549	Coupe	1	4	/	/	/
0550	Coupe	1	5	/	/	/
0551	Coupe	1	5	/	/	/
0552	Coupe	1	5	/	/	/
0553	Profiel	1	/	PR 7	/	/
0554	Profiel	1	/	PR 7	/	/
0555	Profiel	1	/	PR 7	/	/
0556	Detail	1	6	/	/	/
0557	Detail	1	6	/	/	/
0558	Detail	1	6	/	/	/
0559	Detail	1	6	/	/	/
0560	Detail	1	6	/	/	/
0561	Detail	1	6	/	/	/
0562	Detail	1	7	/	/	/
0563	Detail	1	7	/	/	/
0564	Detail	1	7	/	/	/
0565	Detail	1	7	/	/	/
0566	Detail	1	7	/	/	/
0568	Detail	1	7	/	/	/
0570	Overzicht	1	/	/	NW	/
0571	Overzicht	1	/	/	NW	/
0573	Overzicht	1	/	/	NW	/
0575	Profiel	1	/	PR 8	/	/
0576	Profiel	1	/	PR 8	/	/
0577	Profiel	1	/	PR 8	/	/
0578	Overzicht	1	/	/	W	/
0580	Overzicht	1	/	/	W	/
0582	Overzicht	1	/	/	W	/
0584	Overzicht	1	/	/	W	/
0586	Overzicht	1	/	/	W	/
0588	Overzicht	1	/	/	W	/
0590	Overzicht	1	/	/	W	/
0592	Overzicht	1	/	/	W	/
0594	Overzicht	1	/	/	W	/
0596	Profiel	1	/	PR 9	/	/
0597	Profiel	1	/	PR 9	/	/
0598	Profiel	1	/	PR 9	/	/
0599	Overzicht	1	/	/	W	/
0601	Overzicht	1	/	/	W	/







#### Bijlage 4: Fotolijst

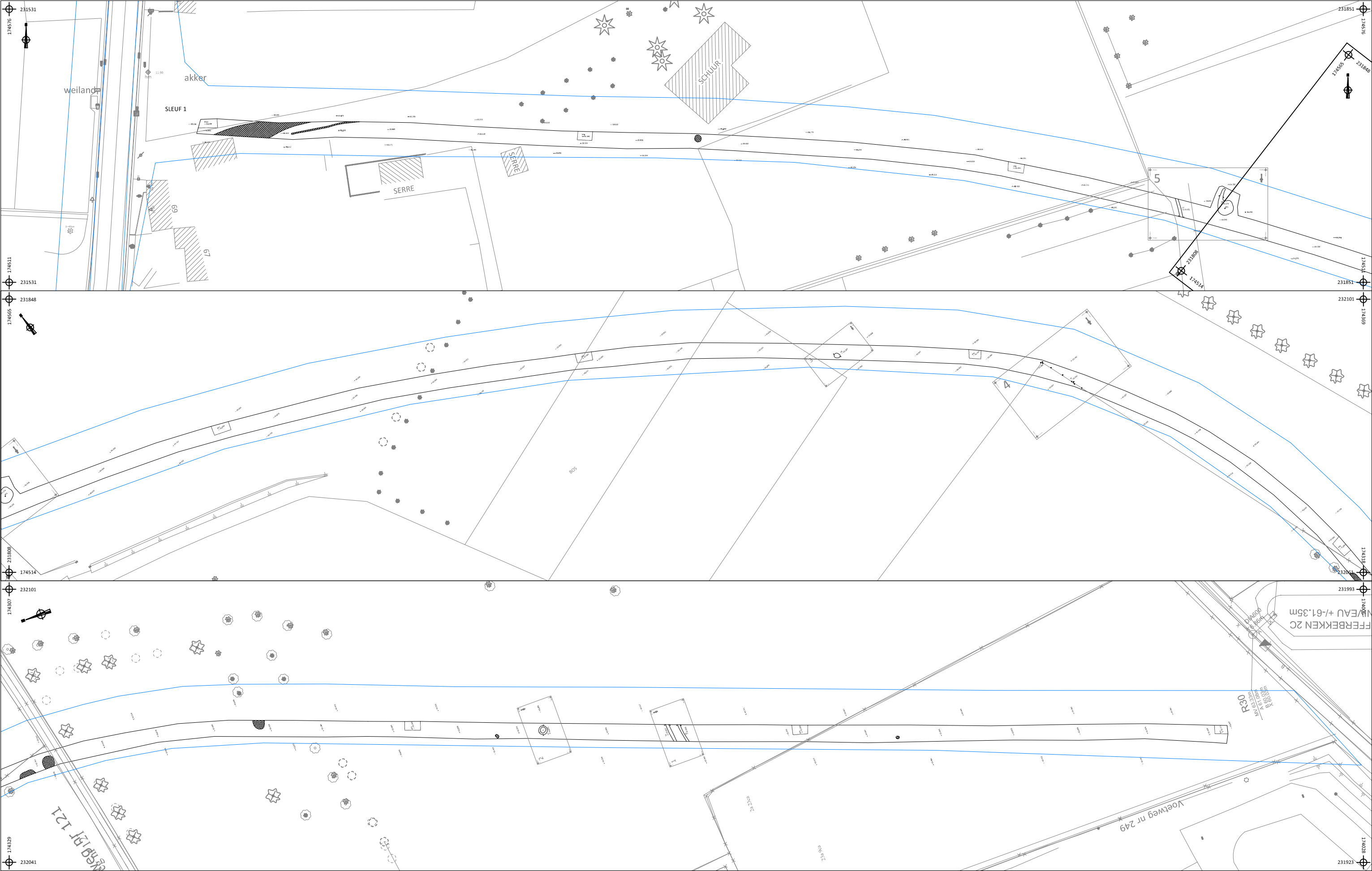
0603	Overzicht	1	/	/	W	/
0605	Overzicht	1	/	/	W	/
0607	Overzicht	1	/	/	W	/
0608	Overzicht	1	/	/	W	/
0610	Profiel	1	/	PR 10	/	/
0611	Profiel	1	/	PR 10	/	/
0612	Profiel	1	/	PR 10	/	/
0613	Coupe	1	7	/	/	/
0614	Coupe	1	7	/	/	/
0614	Coupe	1	7	/	/	/
0615	Detail	1	6	/	/	/
0616	Detail	1	6	/	/	/
0617	Detail	1	6	/	/	/
0618	Detail	1	6	/	/	/
0619	Detail	1	6	/	/	/
0620	Coupe	1	6	/	/	/
0621	Coupe	1	6	/	/	/
0622	Coupe	1	6	/	/	/
0623	Coupe	1	6	/	/	/
0624	Coupe	1	2	/	/	/
0625	Coupe	1	2	/	/	/
0627	Coupe	1	2	/	/	/
0631	Coupe	1	3	/	/	/
0632	Coupe	1	3	/	/	/
0633	Coupe	1	3	/	/	/
0634	Detail	1	/	BP 1	/	/
0635	Detail	1	/	BP 1	/	/
0636	Detail	1	/	BP 1	/	/






Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B x D (m))	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Opmerking
1	1	1	1	Ja	Greppel	/	Langwerpig	4x0,5x0,3	lichtbruin, grijs	leem, aardewerkspikkels	O-W	REC	REC	rechts van S2	/
2	1	1	1	Ja	Greppel	/	Langwerpig	4x0,5x0,24	lichbruin, grijs	leem, aardewerkspikkels	O-W	REC	REC	links van S1	/
3	1	1	1	Ja	Kuil		Rond	2	bruingrijs (1) en lichtgrijs donkergroen (2)	leem, houtschoolspikkels	/	ROM?	ROM?	/	/
4	1	1	1	Ja	Kuil	vondst: recent glas	Ovaal	1,2x0,9x0,1	donkergrijs	zand	NW-ZO	REC	REC	/	/
5	1	1	1	Ja	Paalkuil	in verlengde van bestaande afscheiding	Rond	0,22	grijs bruin	leem, houtskool	/	REC	REC	/	/
6	1	1	1	Ja	Kuil	vondst: recent glas	Ovaal	2x0,8	lichtgrijs oranje gevekt	leem, baksteen	O-W	REC	REC	/	/
7	1	1	1	Ja	Greppel	/	Langwerpig	4,5x0,6x0,3	lichtgrijs oranje gevekt	leem,mangaan	NW-ZO	REC	REC	/	/











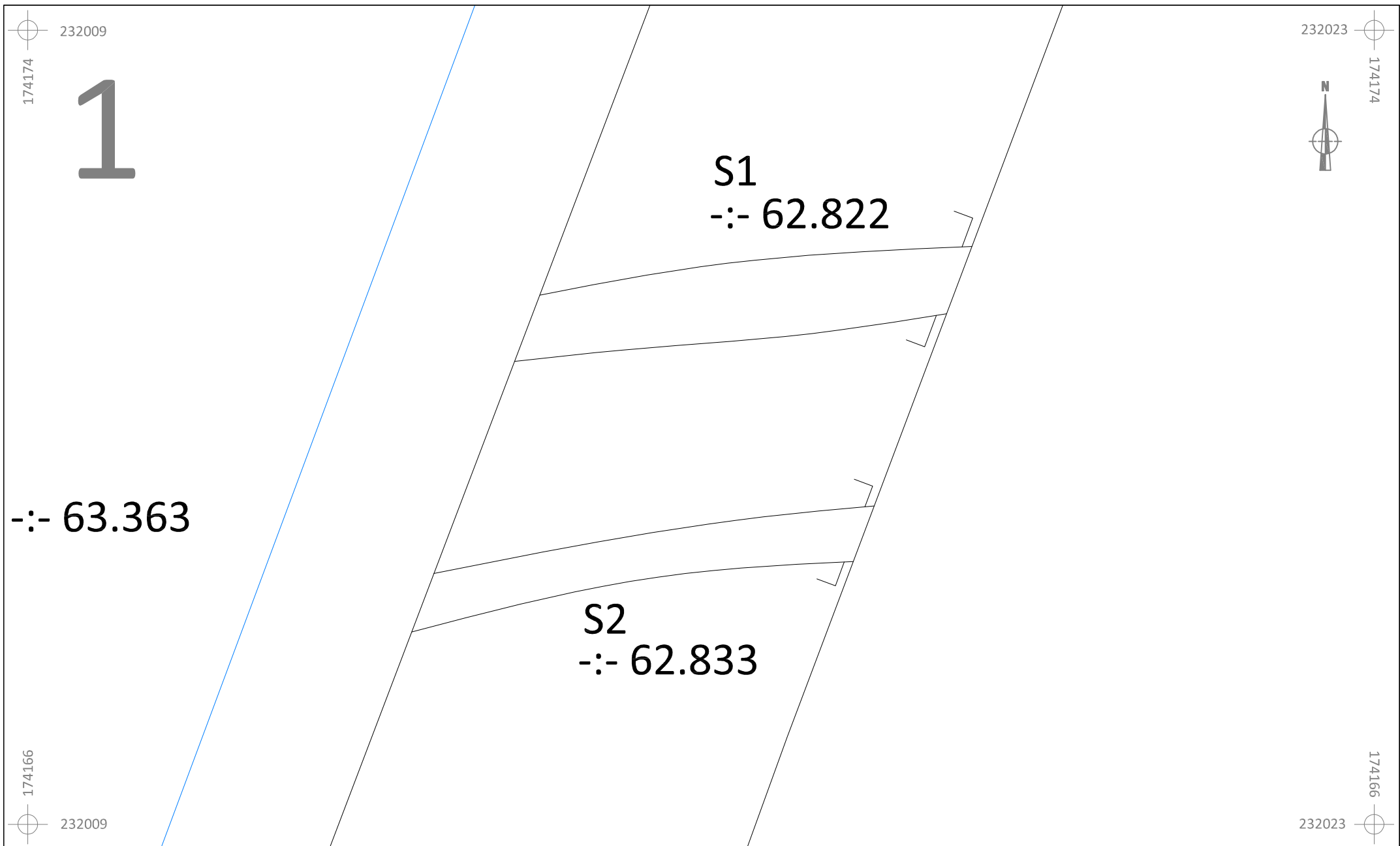
	BI-16-SP		Onderwerp	Datum		Legende		
	Bilzen - Spelverstraat fase 2		Overzichtsplan	Oktober 2016		 Spoorcontouren	 Coupehaken	 Projectgebied
			Schaal	1 : 2500		S1 Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)
						1 Laagnummer	 Verstoring	

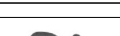







	BI-16-SP		Onderwerp	Datum	Legende			
	Bilzen - Spelverstraat fase 2		Overzichtsplannen	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken
			Schaal		S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)
			1 : 800		1	Laagnummer		Verstoring

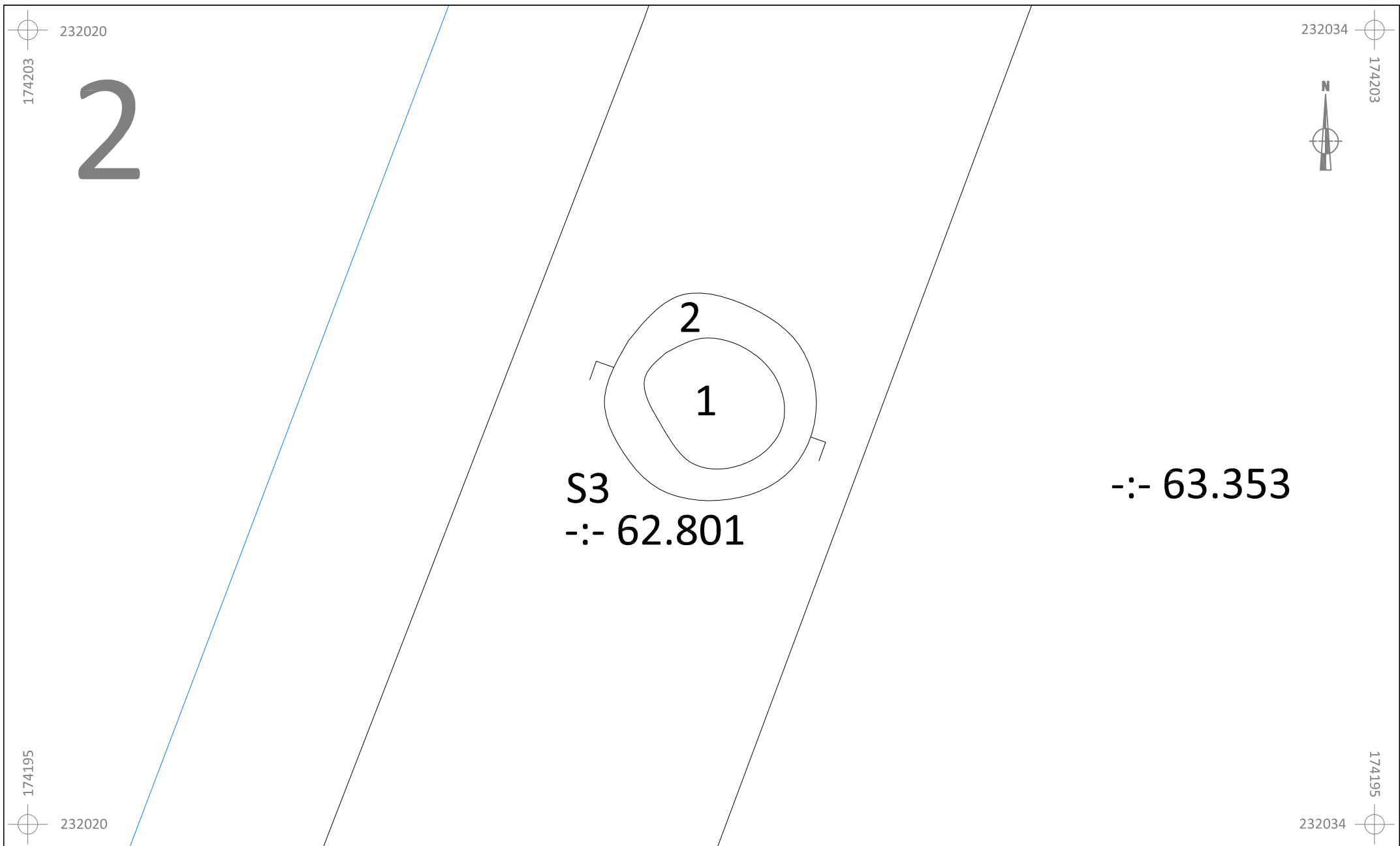


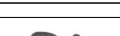





 ARON bvba	BI-16-SP Bilzen - Spelverstraat fase 2	Onderwerp	Datum		Legende			
		Ontwerpplan	Oktober 2016		 Spoorcontouren	 Coupehaken	 Projectgebied	
		Schaal 1 : 2500	0 125 m		S1 Spoornummer -:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	 Ontwerp wegenis	
					1 Laagnummer	 Verstoring		

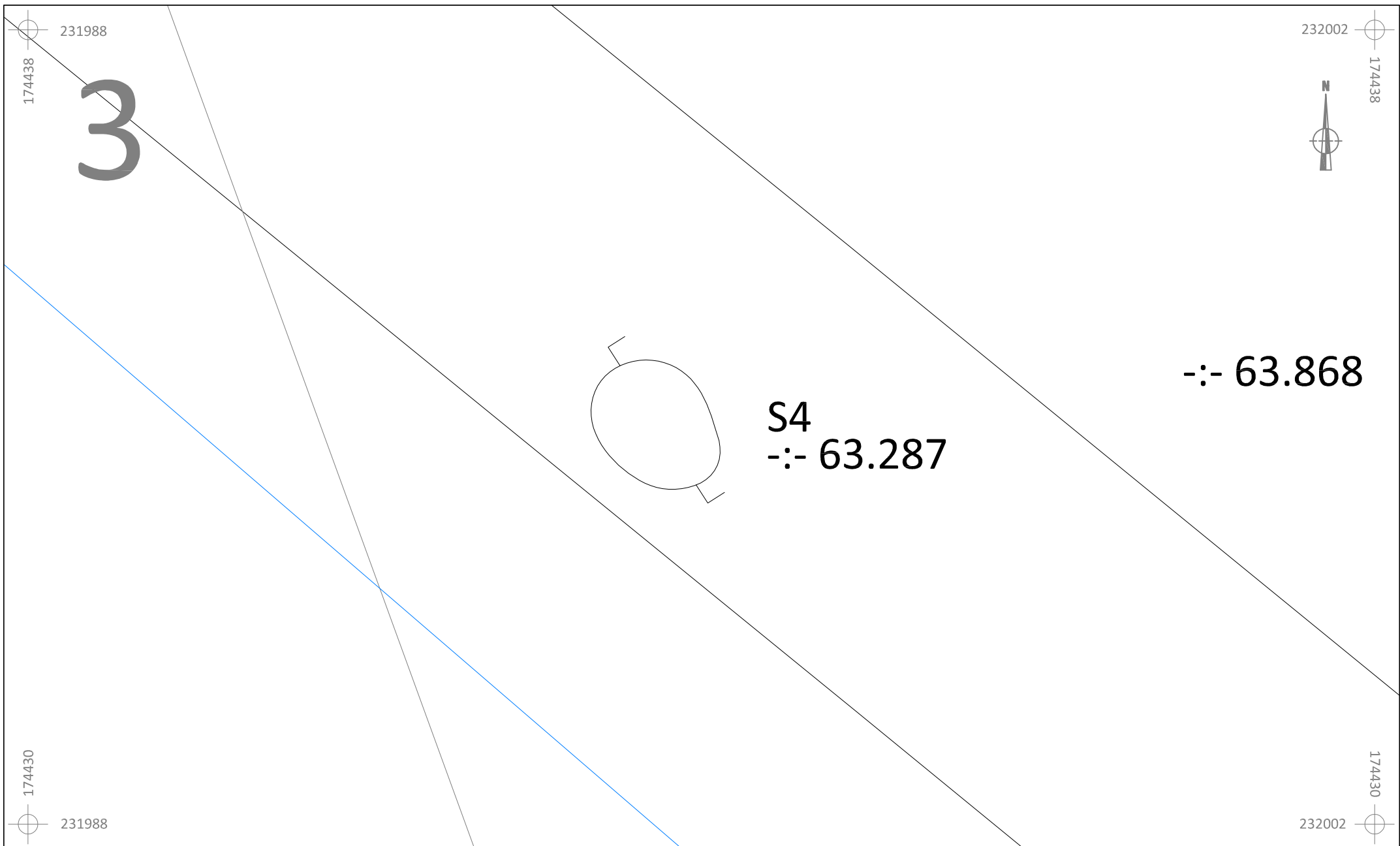








	BI-16-SP		Onderwerp	Datum	Legende					
			Detailplan	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken		Projectgebied
	Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal	0 2,5 m			S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 50				1	Laagnummer		Verstoring	

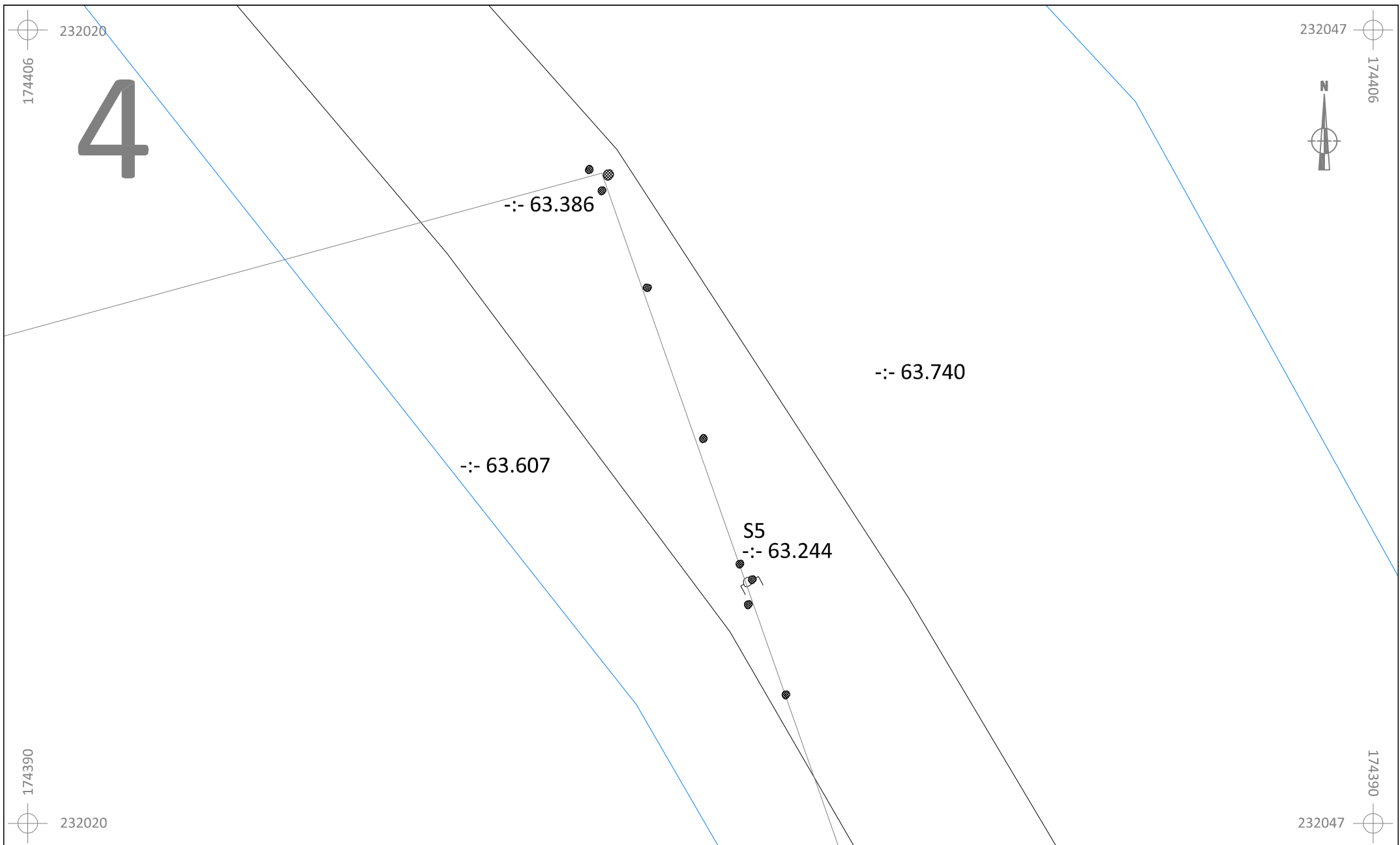




	BI-16-SP	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal	0 2,5 m	S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 50		1	Laagnummer		Verstoring	







 ARON bvba	BI-16-SP	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken		Projectgebied
	Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal	0	2,5 m	S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 50			1	Laagnummer		Verstoring	

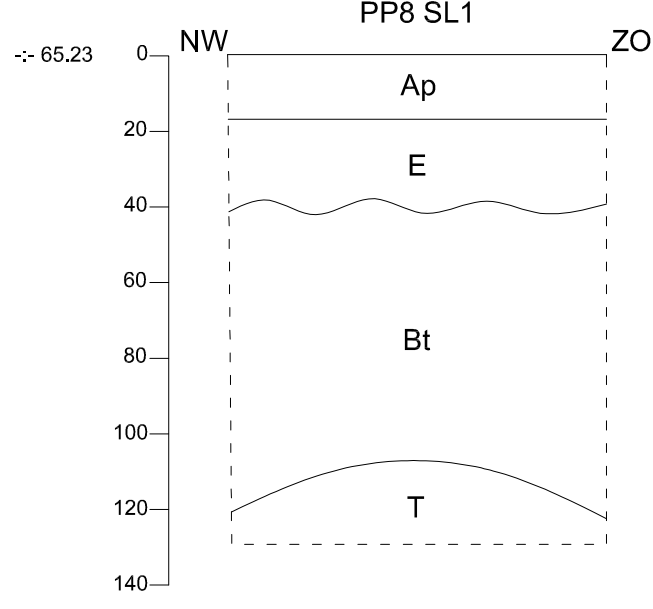
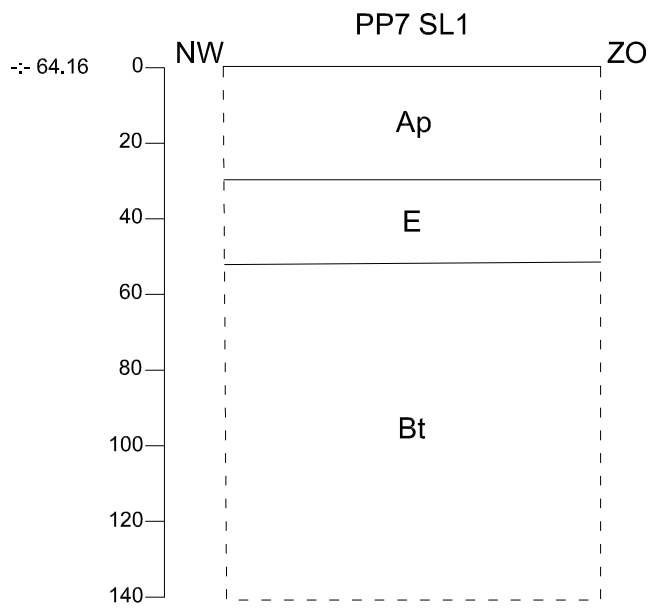
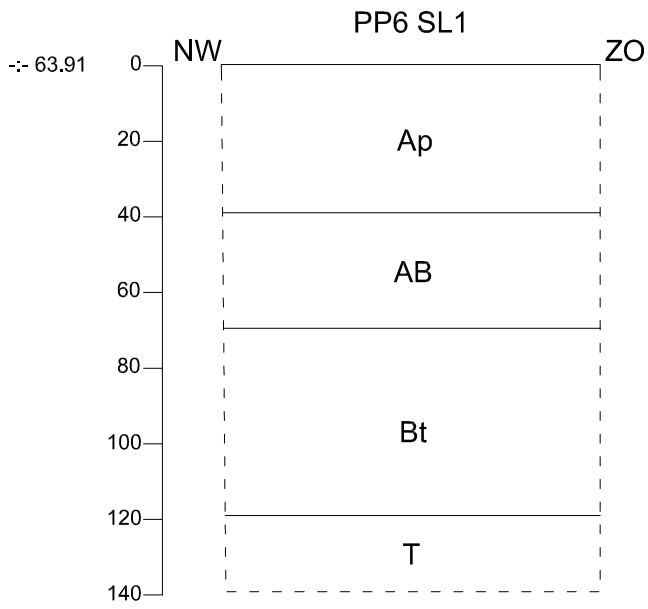
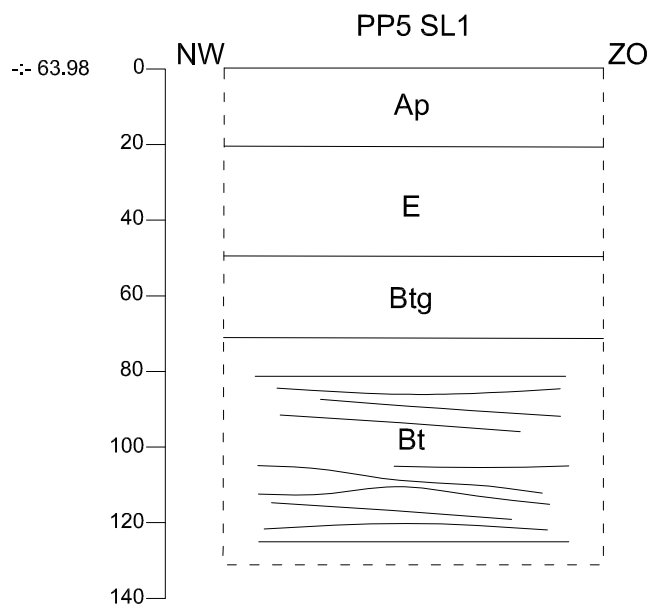
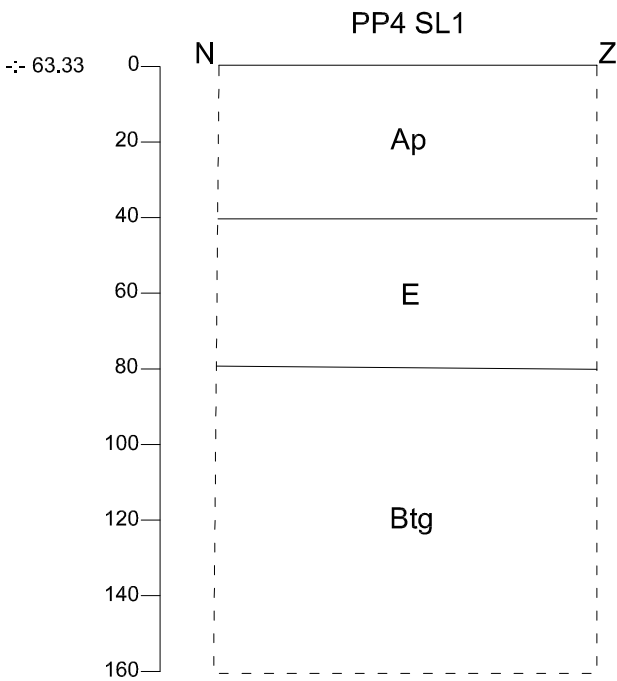
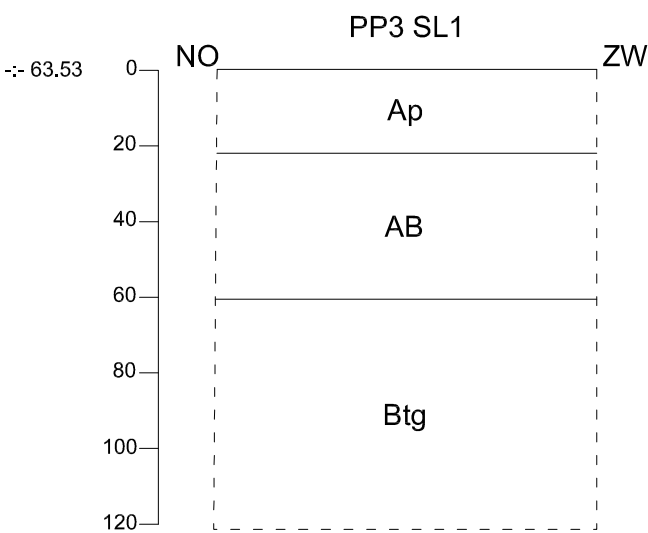
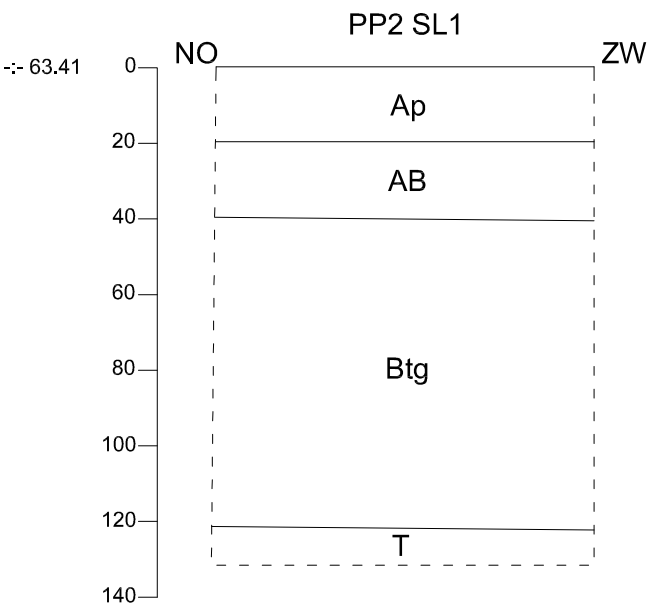
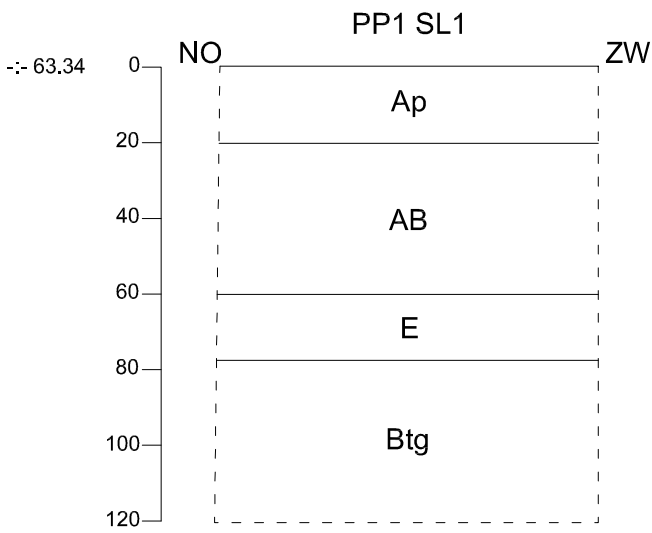


	BI-16-SP	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal  1 : 100		S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
				1	Laagnummer		Verstoring	

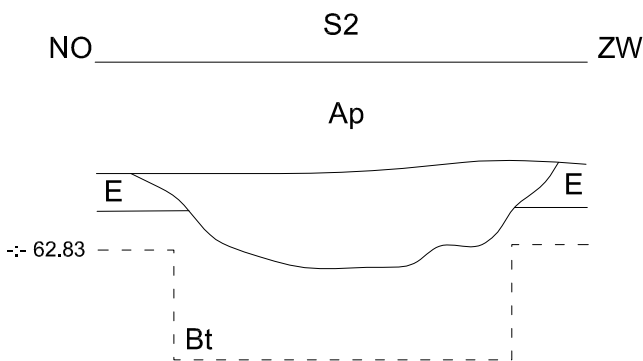
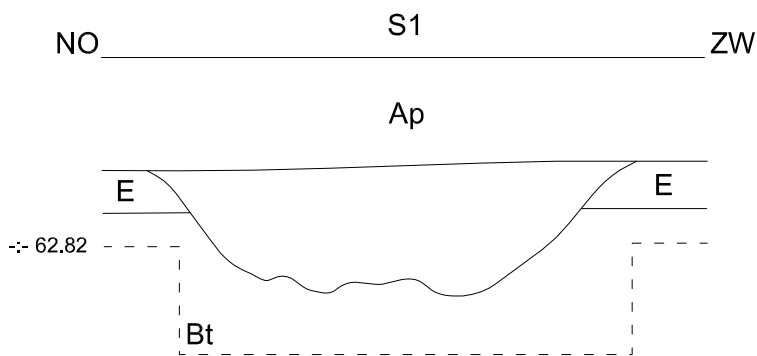
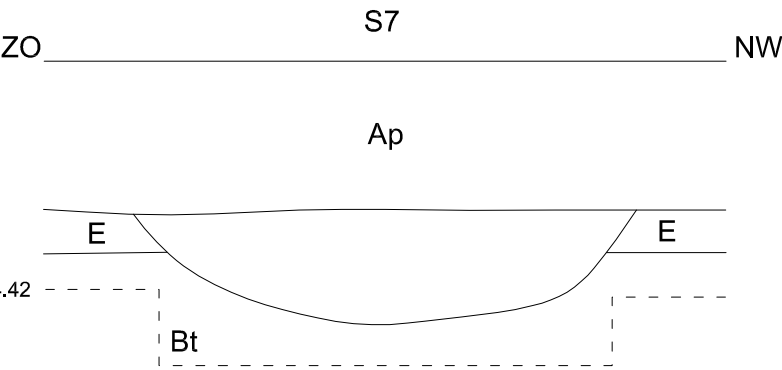
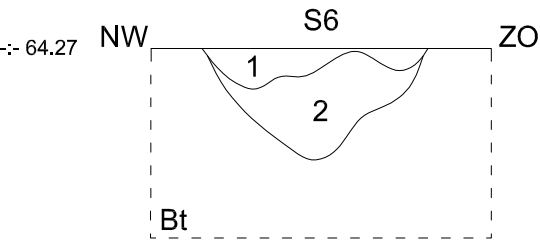
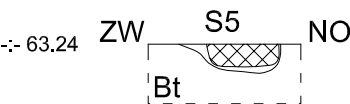
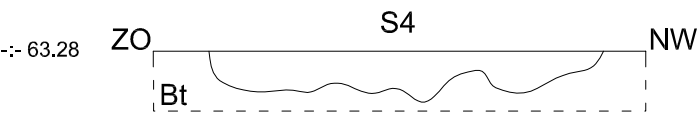
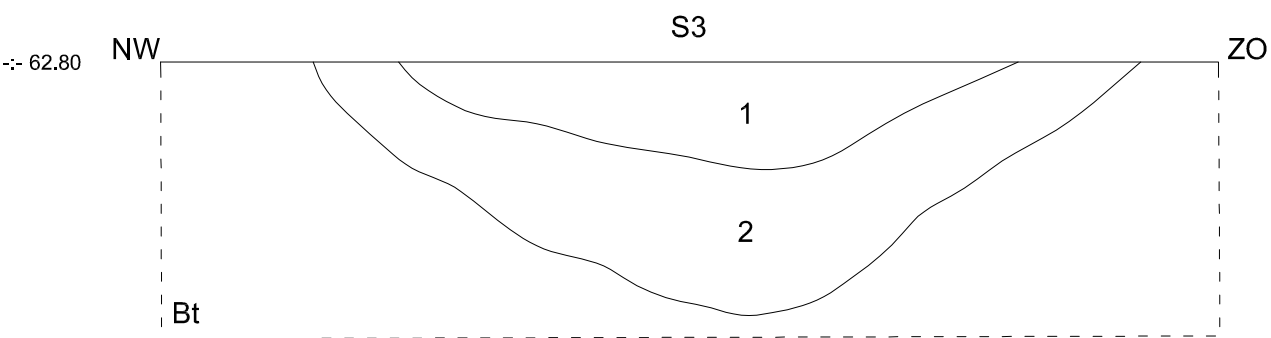
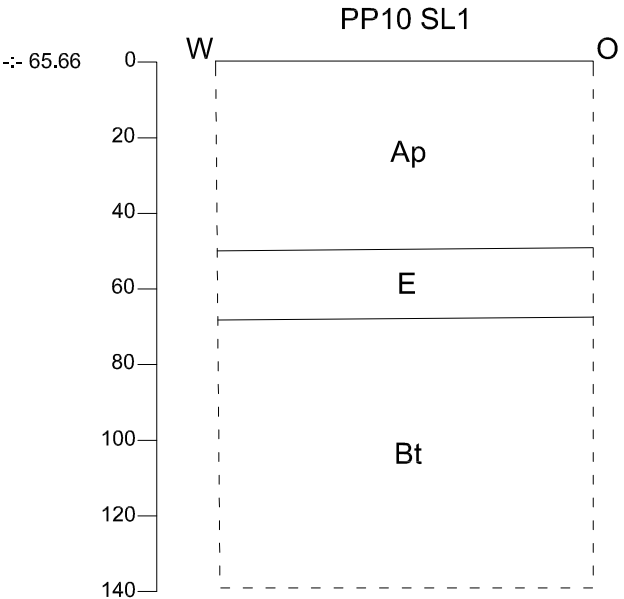
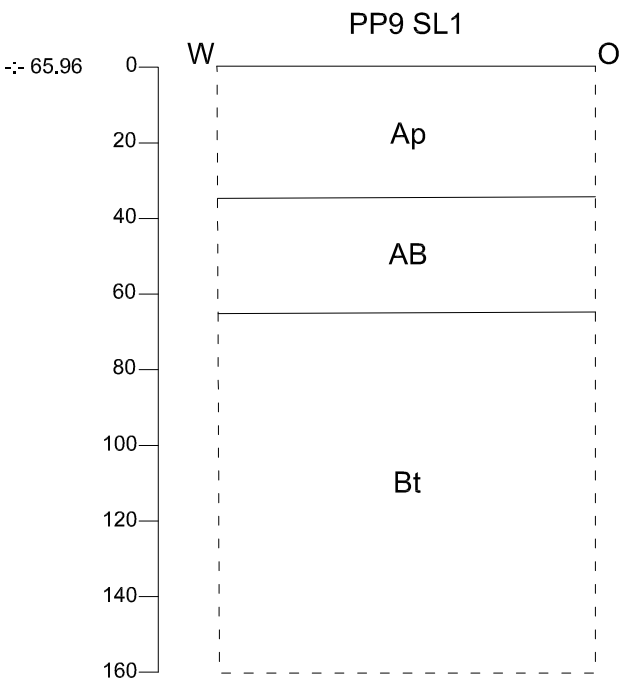


	BI-16-SP	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Oktober 2016		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal 1 : 100	<div><div>0</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>5 m</div></div>	S1	Spoornummer	-:- 64.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
				1	Laagnummer		Verstoring	





BI-16-SP	Onderwerp	Datum	Legende					
	Profielen	Oktober 2016	<div><div></div><div></div></div>	Rand coupe	AB	Overgang A-horizont/B-horizont	g	Gleyverschijnselen
Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal 1 : 20	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>01 m</div>	-:- 64,50	Absolute hoogte (in m TAW)	E	E-horizont		
			Ap	Teelaarde	Bt	Textuur B-horizont		



BI-16-SP	Onderwerp		Datum		Legende					
	Profielen, coupes		Oktober 2016		<div><div></div><div></div></div>	Rand coupe	AB	Overgang A-horizont/B-horizont	g	Gleyverschijnselen
Bilzen - Spelverstraat fase 2	Schaal  1 : 20	<div><div>0</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>1 m</div></div>		-:- 64.50	Absolute hoogte (in m TAW)	E	E-horizont	S1	Spoornummer	
				Ap	Teelaarde	Bt	Textuur B-horizont	1	Laagnummer	

# Agentschap Onroerend Erfgoed

## Vlaamse overheid

Koning Albert II-laan 19 bus 5

1210 BRUSSEL

T 02 553 16 50

[www.onroenderfgoed.be](http://www.onroenderfgoed.be)

## AANGETEKEND

ARON bvba

Joris STEEGMANS

Chris CAMMAER

Daan CELIS

Neremweg 110

3700 Tongeren

### uw bericht van

27 mei 2016

### vrAGEN naar/e-mail

Werner Wouters

[werner.wouters@rwo.vlaanderen.be](mailto:werner.wouters@rwo.vlaanderen.be)

### uw kenmerk

### ons kenmerk

2016/256

### telefoonnummer

02 553 16 39

### bijlagen

1

### datum

07 JUNI 2016

Betreft: Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem op een terrein gelegen in de gemeente **BILZEN** met adres Omleiding Spelverstraat (fase 2), kadastraal gekend als afdeling 1, sectie G, percelen 201b (partim), 204b, 206 (partim), 209 (partim), 212a (partim), 213 (partim), 214a (partim), 214b (partim), 217 (partim), 218a (partim), 218b (partim), 143, 142, 141a, 139a, 140c (partim), 140d (partim), 140f (partim), 138 (partim), 137, 136 (partim), 98 (partim), 97 (partim), 96 (partim), 95 (partim), 94 (partim), 89 (partim), 110b (partim), 111 (partim), 112 (partim), 113 (partim), 114d (partim), 115 (partim), 116b, 117d, 117e, 66e2 (partim), 66f2 (partim), 66p2 (partim), 66r2 (partim), 66k2, 66w, 716/02, 716n, 716p (partim), 716r (partim), 713b (partim) en 57r (partim). Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen 15 JUNI 2016 en HET EINDE DER WERKEN.

Geachte heer,

Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op 27 mei 2016.

### BESLISSING:

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt verleend aan **Joris STEEGMANS**.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed (VCOE), vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd





worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Vlaamse Commissie voor Onroerend Erfgoed wenst in te winnen.

### ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 6 § 1 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium staat: *Het is verboden zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning van het agentschap archeologische opgravingen of graafwerken met de bedoeling archeologische monumenten op te sporen en vrij te leggen, uit te voeren.*

Gelet op artikel 12, artikel 13, artikel 14 en artikel 15 §2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, voerde het agentschap Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het uitgevoerd hebben van minstens 15 prospecties met ingreep in de bodem, waarvan minstens 15 op leembodem.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem is verantwoord gezien de aanwezige archeologische monumenten op korte termijn bedreigd zijn door de aanleg van een omleidingsweg.

Gezien het voorgestelde personeelsplan waarbij minstens **2 archeologen permanent en een gediplomeerd bodemkundige worden ingezet**, de voorziene financiering en de vooropgestelde uitvoeringstermijn van minimum **5 werkdagen** zijn voldoende middelen, infrastructuur en personeel beschikbaar om de archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren en af te werken.

Het onderzoek van de voorgestelde prospectiestrategie toont aan dat deze op voldoende wijze tegemoet komt aan de aard van de te onderzoeken site, de archeologische verwachtingen en de te beantwoorden vraagstellingen.

De begeleiding door **IOED Oost** als intergemeentelijke onroerenderfgoeddienst waarborgt voldoende expertise inzake regiokennis.

Het voorstel van publicatie via ARON-rapporten tegen 31 december 2016 voldoet aan de verplichting om de resultaten van het onderzoek binnen een redelijke termijn kenbaar te maken.

Gelet op het gegeven dat de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning werd ingediend op **10 september 2015**, vormt dit geen weigeringsgrond voor deze vergunning, conform artikel 13.3.13 van het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.



# Agentschap Onroerend Erfgoed

Vlaamse overheid  
Koning Albert II-laan 19 bus 5  
1210 BRUSSEL  
T 02 553 16 50

[www.onroerenderfgoed.be](http://www.onroerenderfgoed.be)

AANGETEKEND  
ARON bvba  
Joris STEEGMANS  
Chris CAMMAER  
Daan CELIS  
Benjamino EMONS

Neremweg 110  
3700 Tongeren

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
27 mei 2016		2016/256(2)	
vragen naar/e-mail		telefoonnummer	datum
Werner Wouters		02 553 16 39	07 JUNI 2016
<a href="mailto:werner.wouters@rwo.vlaanderen.be">werner.wouters@rwo.vlaanderen.be</a>			

Betreft: Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector op een terrein gelegen in de gemeente **BILZEN** met adres Omleiding Spelverstraat (fase 2), kadastraal gekend als afdeling 1, sectie G, percelen 201b (partim), 204b, 206 (partim), 209 (partim), 212a (partim), 213 (partim), 214a (partim), 214b (partim), 217 (partim), 218a (partim), 218b (partim), 143, 142, 141a, 139a, 140c (partim), 140d (partim), 140f (partim), 138 (partim), 137, 136 (partim), 98 (partim), 97 (partim), 96 (partim), 95 (partim), 94 (partim), 89 (partim), 110b (partim), 111 (partim), 112 (partim), 113 (partim), 114d (partim), 115 (partim), 116b, 117d, 117e, 66e2 (partim), 66f2 (partim), 66p2 (partim), 66r2 (partim), 66k2, 66w, 716/02, 716n, 716p (partim), 716r (partim), 713b (partim) en 57r (partim). Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen 15 JUNI 2016 en HET EINDE DER WERKEN.

Geachte heer,  
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op 27 mei 2016.

## BESLISSING

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector wordt verleend aan **Benjamino EMONS**.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

## ONDERZOEK EN AFWEGING



In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.*

Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*

Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium voerde het agentschap Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager door zelfstudie de nodige kennis inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft opgedaan, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen.

Onroerend Erfgoed heeft vastgesteld dat het gebruik van de metaaldetector zal plaatsvinden in het kader van de vergunde archeologische prospectie met ingreep in de bodem, waarvoor een vergunning verleend werd aan **Joris STEEGMANS** met nummer **2016/256**. De houder van deze vergunning heeft zich akkoord verklaard met het gebruik van een metaaldetector door **Benjamino EMONS** en heeft verklaard toezicht te houden bij het gebruik ervan.

Uit de opgave van de aard van de detector (**XP DEUS**) blijkt dat dit apparaat geschikt is voor het opsporen van archeologische monumenten.

#### BIJKOMENDE INFORMATIE

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,

Gonda Callaert  
Afdelingshoofd Beheer



# Agentschap Onroerend Erfgoed

Vlaamse overheid  
Koning Albert II-laan 19 bus 5  
1210 BRUSSEL  
T 02 553 16 50  
[www.onroerenderfgoed.be](http://www.onroerenderfgoed.be)

AANGETEKEND  
ARON bvba  
Joris STEEGMANS  
Chris CAMMAER  
Daan CELIS

Neremweg 110  
3700 Tongeren

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
27 mei 2016		2016/256(3)	
vragen naar/e-mail		telefoonnummer	datum
Werner Wouters		02 553 16 39	07 JUNI 2016
<a href="mailto:werner.wouters@rwo.vlaanderen.be">werner.wouters@rwo.vlaanderen.be</a>			

Betreft: Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector op een terrein gelegen in de gemeente **BILZEN** met adres Omleiding Spelverstraat (fase 2), kadastraal gekend als afdeling 1, sectie G, percelen 201b (partim), 204b, 206 (partim), 209 (partim), 212a (partim), 213 (partim), 214a (partim), 214b (partim), 217 (partim), 218a (partim), 218b (partim), 143, 142, 141a, 139a, 140c (partim), 140d (partim), 140f (partim), 138 (partim), 137, 136 (partim), 98 (partim), 97 (partim), 96 (partim), 95 (partim), 94 (partim), 89 (partim), 110b (partim), 111 (partim), 112 (partim), 113 (partim), 114d (partim), 115 (partim), 116b, 117d, 117e, 66e2 (partim), 66f2 (partim), 66p2 (partim), 66r2 (partim), 66k2, 66w, 716/02, 716n, 716p (partim), 716r (partim), 713b (partim) en 57r (partim). Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen 15 JUNI 2016 en HET EINDE DER WERKEN.

Geachte heer,  
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op 27 mei 2016.

## BESLISSING

Een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector wordt verleend aan Joris STEEGMANS.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

## ONDERZOEK EN AFWEGING



In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.*

Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*

Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium voerde het agentschap Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en -methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen.

Onroerend Erfgoed heeft vastgesteld dat het gebruik van de metaaldetector zal plaatsvinden in het kader van de vergunde archeologische prospectie met ingreep in de bodem, waarvoor een vergunning verleend werd aan **Joris STEEGMANS** met nummer **2016/256**.

Uit de opgave van de aard van de detector (**White's Prizm III SL**) blijkt dat dit apparaat geschikt is voor het opsporen van archeologische monumenten.

#### **BIJKOMENDE INFORMATIE**

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,

Gonda Callaert  
Afdelingshoofd Beheer



